Número 05
OCTUBRE 2006



Begins

La Revista de Software Libre y Código Abierto

TEXTO V/S PALABRA

Una cuestión de estilo...

TESTIMONIO
- Situación actual de Venezuela

CONSEJOS
- Software recomendado para tu Linux



TALLER
- PartImage: copias de seguridad para todos



PYMES
- POS Rizoma Comercio, cambio tecnológico para las PyMEs chilenas





NOTAS
- Laboratorio de computación Colegio San José
- Frozen Bubble 2.0 pronto!

APLICANDO SL
- El software libre aplicado a la mitigación de desastres medioambientales

INSTALACION
- Ingresa al mundo libre instalando Ubuntu Linux



Además: Zona de enlaces – Opinión – Ojo del novato – Datos - y mucho más

Editorial

Más. ¿Habéis buscado esa palabra en el diccionario? Probadlo, buscad "más" en http://buscon.rae.es/draeI/ y os sorprenderéis.

Pocas veces una palabra tan corta adquiere tanto (y tantos) significado(s). En este número de Begins hemos tomado varios de esos significados:
Para empezar, en este número os traemos muchos MÁS contenidos. Esperamos que sean de vuestro agrado y que la calidad de los artículos sea asimismo MÁS evidente que en otros números. Pero no acaba aquí la cosa, no. Aún hay MÁS. MÁS compañeros, puesto que el staff de Begins ha aumentado su número. Ahora está compuesto por seis miembros, con el fichaje estrella de Alex Sandoval (si supiese dónde se ha metido, se lo habría pensado MÁS).

En este número, también hemos empezado varias secciones nuevas: "El ojo del novato", "Eventos", "Zona de links" y otras Más. Como veis, tenemos en cuenta vuestras proposiciones. Nos gustaría recibir aún MÁS correos vuestros, muchos MÁS artículos en nuestra dirección de correo y, cómo no, muchas MÁS personas interesadas en colaborar con la revista. No olvidemos que la idea sobre la que se construyó Begins es que fuese una revista hecha por los usuarios y para los usuarios. El que MÁS y el que menos, todos podemos aportar algo y con vuestra colaboración, ayudaremos a difundir aún MÁS el software libre.

Disfrutemos de Begins.

Atentamente,
Staff Begins.
begins@chile.com

Suscríbete a avisos y noticias de la revista en http://www.linuxchillan.cl/suscribe_begins.php



Redacción

Ricardo Berlasso	rgbl@email.it
Mauricio Nunes	mnunes@iutcaripito.tec.ve
Alejandro Arrieta	euro_jano@yahoo.com.mx
Rodrigo Ramírez	decipher@chile.com
Juan Herrera	consultor@pablotorres.tk
Óscar Calle	ey_gecko@yahoo.es
Eric Baez	ericbaez@gmail.com
Eduardo Aguayo	eduardo@aguayoki.cl
Dionisio Fernández	zeroblack@blackhole.cl
Alex Sandoval	alexsandovalm@yahoo.com

Revisión y corrección

Eric Baez	ericbaez@gmail.com
Oscar Calle	rey_gecko@yahoo.es
Felipe Salinas	zerodream@gmail.com

Staff y Coordinación

Luis Alvarez	contacto@muestrate.cl
Oscar Calle	rey_gecko@yahoo.es
Dionisio Fernández	zeroblack@blackhole.cl
Alvaro Parra	alverich@gmail.com
Rodrigo Ramírez	decipher@chile.com
Akex Sandoval	alexsandovalm@yahoo.com

Arte y Diseño

Luis Alvarez Alday
http://www.muestrate.cl/

Alex Sandoval Morales
http://www.microteknologias.cl



Begins fue realizado con OpenOffice Impress 2.0

El nombre y logo de Begins son invención de Robin Osorio

Contenidos



Texto v/s Palabra



Una cuestión de estilo...

¿Procesamiento de palabras o procesamiento de texto? Para muchos es posible que no exista diferencia entre ambas cosas, pero esos dos "títulos" implican diferencias conceptuales enormes a la hora de escribir algo en una computadora. En este artículo se discutirán brevemente estas dos "filosofías de vida": el lector sacará sus propias conclusiones...

A menos de algún caso (muy) particular de una familia comprometida con la informática y con el software libre desde hace mucho, puedo suponer sin temor a equivocarme que la abrumadora mayoría de los lectores de este artículo se han iniciado a la computación en un entorno Windows, y han realizado sus primeros textos con un programa por todos conocido en el que un pequeño clip animado parecía saber más que nosotros mismos sobre lo que queríamos escribir ("parece que usted está escribiendo una carta..."), un corrector gramatical señalaba como error frases correctas y dejaba pasar las que debían ser corregidas y, por sobre todas las cosas, una interfaz gráfica cargada de botones nos conducía a trabajar aplicando el formato (negrita, itálica...) *directamente*.

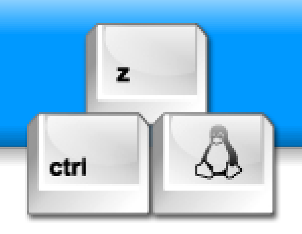
Este tipo de programa, en el que el operador debe preocuparse palabra por palabra del aspecto de lo que escribe es lo que se llama *procesador de palabras*. En cierta medida se podría decir que los procesadores de palabras son sistemas que han llevado a la era electrónica el concepto de "máquina de escribir": simplemente se ha aumentado el número de opciones pero el concepto básico de funcionamiento sigue siendo el mismo.

Ahora bien, supongamos que lo que estamos escribiendo es un manual de computación en el cual se dan ejemplos de código, comandos del sistema, etcétera. Para dejar todo en claro, elegimos escribir el código usando una fuente "monoespaciada" como `Courier`, para las secuencias de menúes usamos Verdana o algo similar mientras que para el texto común alguna fuente roman, como la ya tradicional Times New Roman. Todo esto es relativamente simple de realizar, ya sea utilizando los botones de la barra de herramientas o algún atajo de teclado, por lo que nos lanzamos alegremente a nuestro trabajo.

Ahora bien, terminado nuestro manual de doscientas páginas nos enteramos de que las fuentes que hemos utilizado (las llamadas Microsoft Core Fonts) tienen un copyright que permite utilizarlas libremente... pero no distribuirlas, por lo tanto generar un pdf con esas fuentes incrustadas (aunque sea parcialmente) sería ilegal.

A este punto nos damos cuenta de que hubiera sido mejor utilizar una fuente libre, quizás postscript (ver recuadro) como la familia Nimbus, que además da mejores resultados en impresión.

Texto v/s Palabra



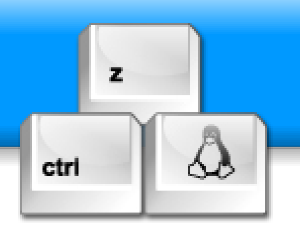
Y ya que estamos, podríamos agregarle un fondo gris a las secuencias de menúes, para que se distingan mejor... lo cual implica la necesidad de transformar todas las instancias de Times New Roman en Nimbus Roman No9 L, todas las de Verdana en Nimbus Sans L (cambiando además el fondo de la fuente) y todas las de Courier en Nimbus Mono L...

Si bien suelen darse por descontado, las fuentes son todo un tema que merecería un artículo en sí mismo. Básicamente (*muy* básicamente), los archivos de fuentes contienen *instrucciones* para el sistema operativo que permiten *dibujar* una determinada letra, y en ese sentido sería más apropiado considerarlas como un software más que como un "contenedor de información".
Los archivos de fuentes pueden presentarse en diversos formatos, como TrueType (la más común) o postscript (que no debe ser confundido con los archivos de impresión postscript... aunque alguna relación tienen...) y otros.
El punto interesante a notar aquí es que si bien la *forma* de una letra no puede ser patentada, en algunos países (léase EEUU) se puede establecer un copyright sobre el *archivo de la fuente*. Es decir, nadie puede declarar que la *forma* de letra Roman (aquella establecida por el diario Times en el Siglo XIX como un estándar para sus publicaciones) le pertenece, pero el *archivo* times.ttf es propiedad de Micro Soft corporation, y solo puede utilizarse bajo las condiciones (restrictivas) por ellos establecidas.
Por lo tanto, presten atención a las fuentes descargadas de Internet: podrían estarse metiendo en un problema legal al utilizarlas.

Dejando de lado la primera idea que nos viene en mente (ahorcarnos con el cable del ratón) tenemos dos opciones: comenzar a aplicar el formato directamente de nuevo en la esperanza de no olvidarnos nada en el camino, o implementar algún mecanismo de "buscar y reemplazar" que nos permita cambiar el formato de las fuentes. Es decir, un largo día de aburrido trabajo en el cual el servicial clip no sería capaz de ayudarnos.

Hasta aquí el anticuado procesador de palabras; veamos ahora el más moderno concepto de *procesador de texto*.

Supongamos un sistema en el cual a cada parte de nuestro texto le asignamos una "propiedad", algo que podríamos llamar *estilo*. Este estilo puede tener distintos valores, por ejemplo "cuerpo de texto", "código", "instrucción"... mientras escribimos, entonces, en lugar de asignar "times new roman 12 puntos, normal" asignamos el valor "cuerpo de texto", en lugar de "verdana 12 puntos, negrita" asignamos "instrucción", y así siguiendo. Luego, en alguna parte de nuestro programa ideal decimos, por ejemplo, "cuerpo de texto equivale a times new roman 12 puntos, normal". La ventaja de este sistema es evidente: si de pronto tenemos que cambiar la fuente (o tan solo un atributo, como negrita o itálica) simplemente vamos a la definición de nuestro estilo y cambiamos Times New Roman por Nimbus Roman No9 y el texto se actualizará por sí mismo sin ningún esfuerzo, ni siquiera es necesario que miremos lo escrito.



Y por sobre todas las cosas, los estilos de cada parte se actualizarán *sin cambiar lo demás*.

Pero las ventajas de los procesadores de texto sobre los de palabras no acaban aquí. Si nosotros definimos un estilo “Título de Capítulo”, podemos decir “todos los textos con estilo Título de Capítulo deben ser incluidos en el índice automático”. También podemos decir “al estilo Título de Capítulo se le asocia una numeración automática”. También podemos decir, “el estilo Título de Capítulo debe ser seguido por el estilo Sección, y este debe ser seguido por Cuerpo de Texto”. También podemos decir... muchas más cosas de las que nos permite el formateo directo.
Es cierto que en los procesadores de palabras también es posible definir títulos, índices y numeraciones, pero su manejo no es tan simple (por no decir que es complejo) y muy pocos saben cómo hacerlo correctamente.

Claramente, este nuevo concepto es mucho más moderno que el de procesador de palabras ya que no estamos hablando de una “máquina de escribir electrónica”, sino de un moderno y completo sistema tipográfico que da el formato automáticamente mientras el escritor se preocupa sólo de lo que escribe, lo cual es más acorde con las capacidades de un computador y con las necesidades creativas de su usuario.

Ahora bien, ¿existen estos procesadores de texto? La respuesta es *sí*: de hecho, *existen desde antes que ese famoso procesador de palabras y su molesto clip*.

El más antiguo sistema de procesamiento de texto electrónico fue creado en 1977 por Donald E. Knuth, con el concepto fundamental de que el escritor no debía preocuparse por el *aspecto* de su documento mientras escribía, sino sólo por su *contenido*. Me estoy refiriendo al sistema TEX , que algunos años más tarde fue ampliado por Leslie Lamport en lo que hoy es conocido como LATEX.

LATEX es un sistema muy potente, que permite realizar documentos sumamente complejos y estructurados con referencias cruzadas, numeración automática de títulos, figuras y ecuaciones, ubicación automática de figuras y tablas, índices de todo tipo, bibliografía... y un casi interminable etcétera.

A muy grandes rasgos en este sistema se tienen dos archivos: un archivo llamado “documentclass” donde se definen los estilos (qué fuente y de qué tamaño para cada estilo, cuál información va en los encabezados o los pie de página, el tipo de numeración, si va o no un salto de página al pasar de una sección a la otra...), y otro archivo (que debe tener una extensión .tex) con el texto propiamente dicho junto con sus “propiedades”.

Texto v/s Palabra



Por ejemplo, la instrucción `\documentclass[spanish]{article}` puesta al principio del documento indica un tipo específico de documento (article) y su idioma (spanish), mientras que la instrucción `\chapter[Título del capítulo]` indica que el texto “Título del capítulo” tiene que ser formateado con el estilo “chapter” (por ejemplo, centrado, negrita, letra más grande, con numeración...). Este archivo es procesado por LaTeX para generar un archivo especial ya formateado que puede ser impreso o convertido a postscript o pdf con una calidad inigualable.

Prácticamente todas las publicaciones científicas y muchas de las mayores casas editoriales trabajan con LaTeX para la composición de sus documentos, y la cantidad de “documentclass” disponibles es increíblemente vasta cubriendo prácticamente cada necesidad imaginable.

El problema está en que, en su forma más simple, LaTeX asemeja más un lenguaje de programación que un sistema de redacción de textos y la Ilustración 1 es un claro ejemplo de ello. El “usuario común” (es decir, el no académico que no necesita escribir complejas fórmulas matemáticas) suele intimidarse con su estructura, ya que si bien las instrucciones son simples e intuitivas, siguen siendo *instrucciones*...

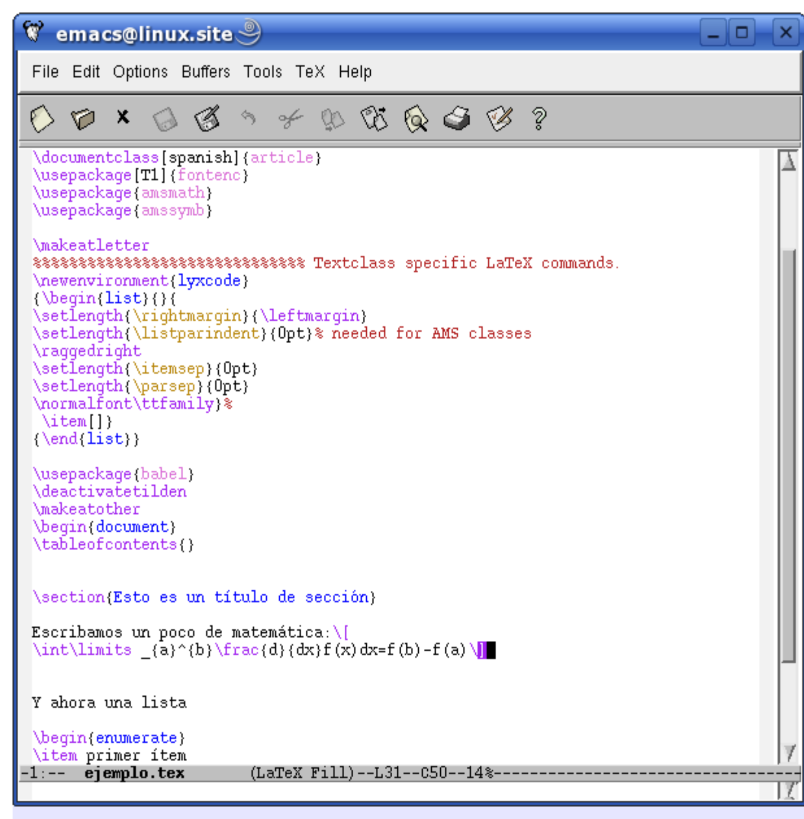


Ilustración 1: Un archivo LaTeX procesado en emacs.

Para superar estos problemas, en 1995 surge el proyecto LyX: creando una “interfaz gráfica” para LaTeX, ha permitido que mucha gente pueda acceder a los beneficios de LaTeX sin tener que aprender sus secretos e idiosincrasias. Quien quiera conocer más al respecto puede visitar la página oficial del proyecto (http://www.lyx.org); el programa es muy simple de utilizar y muy potente y resulta casi indispensable para quien tenga que escribir documentos de alta complejidad (yo he escrito mi tesis de doctorado en él). Además, casi seguramente estará incluido en su GNU/Linux favorito — aunque no estaría de más el verificar si existe una versión más nueva.



La Ilustración 2 muestra el mismo documento de antes trabajado en la más humana interfaz de LyX, mientras que la ilustración 3 muestra el resultado obtenido listo para la impresión (consideren que sólo he hecho un ejemplo).

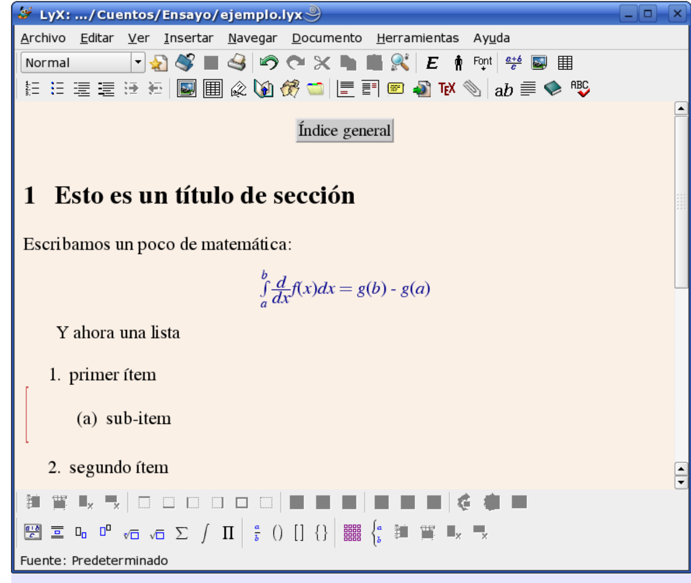


Ilustración 2: El mismo archivo LaTeX procesado con LyX.

file:///tmp/lyx_tmpdir6178ca3n7Y/lyx_tmpbuf0/ejemplo.dvi - KDVI

Archivo Ver Ir Editar Preferencias Ayuda

125%

Índice

1. Esto es un título de sección 1

1. Esto es un título de sección

Escribamos un poco de matemática:

$$\int_a^b \frac{d}{dx} f(x)dx = f(b) - f(a)$$

Y ahora una lista

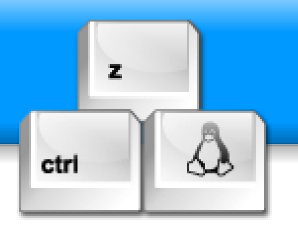
1. primer ítem

   a) sub-item

2. segundo ítem

Página 0 de 1 125%

Ilustración 3: Resultado final del archivo LaTeX/LyX.



Llegados a este punto y a pesar de que el título de este artículo no nos avisa de su existencia, debemos decir que tenemos a nuestra disposición un tercer tipo de solución, una suerte de híbrido entre procesamiento de texto y de palabras que resulta muy simple de utilizar una vez aprendidos sus rudimentos básicos. Además, este sistema casi milagroso y ciertamente poco comprendido está al alcance de la mano de casi todo usuario GNU/Linux: me refiero a la pequeña ventana llamada "Estilo y formato" que aparece ante nosotros simplemente presionando la tecla F11 cuando estamos utilizando OpenOffice.org.

¿Sorprendidos? No es de extrañar, como discípulos de clippy todos nosotros hemos tenido la tendencia a pensar que todo programa que se le parece debe actuar más o menos del mismo modo, pensamiento en el fondo bastante peligroso ya que nos oculta la verdadera importancia de las diferencias.

Como he apenas sugerido, OpenOffice.org Writer es, en cierta medida, un programa mixto que pone a nuestra disposición lo mejor de los dos mundos de los cuales hemos apenas hablado. En este programa se puede hacer formateo directo (a partir de la versión 2 se incluye el infame "pincel de formato"), pero también y principalmente se puede realizar el *procesamiento de texto*.

Abramos la ventana de Estilo y formato y miremos más detenidamente lo que se nos presenta (ilustración 4). En la parte superior tenemos una serie de botones (estilos de párrafo, de carácter, de marcos, de página, de lista...) Debajo vemos una lista de estilos disponibles para la clase elegida con los botones de arriba. Casi seguramente uno de los estilos estará seleccionado: es el correspondiente al texto en el cual se encuentra el cursor. Haciendo doble click sobre uno de los estilos de la lista, este se aplicará sobre el texto seleccionado.

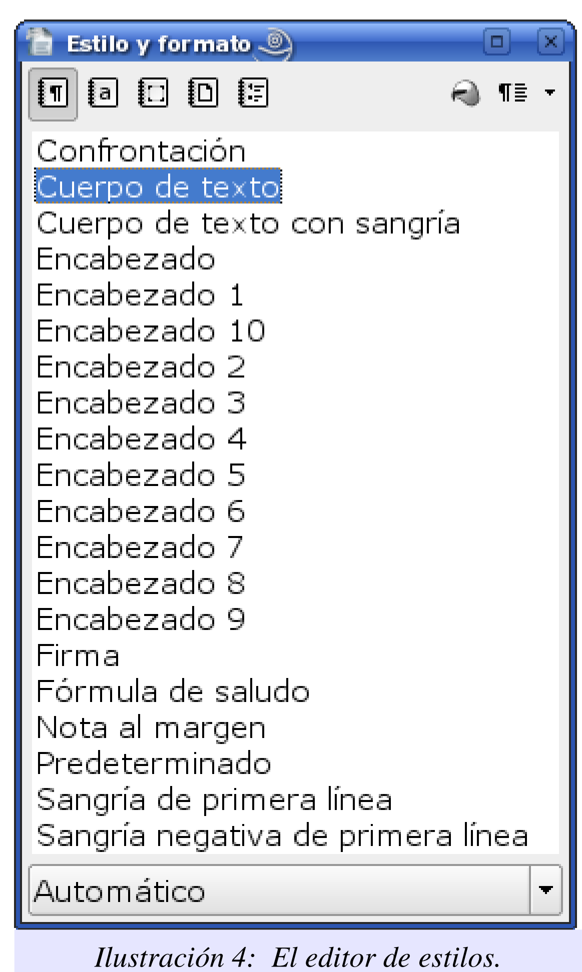
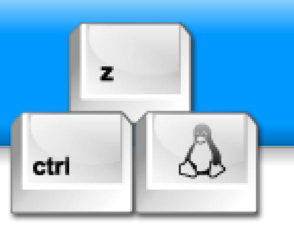


Ilustración 4: El editor de estilos.

Texto v/s Palabra



Hagamos ahora clic derecho sobre uno de los estilos y seleccionemos "modificar": creanme que no exagero al decir que lo que se nos presenta es una de las mejores creaciones de la ofimática.

En las diversas pestañas que se ven en la ilustración podemos definir todo lo que queramos de nuestro estilo, ya sea la fuente, su tamaño, efectos, idioma... y su jerarquía: en la pestaña Administrar podemos no solo configurar el nombre de nuestro estilo, sino también cuál estilo le sigue una vez que presionamos Enter y con cuál estilo está *vinculado*: se puede tener una serie de estilos en los que cada uno dependa del anterior, de modo que al modificar uno se modifiquen automáticamente los siguientes.

En la pestaña Flujo del texto podemos decidir si agregar o no un salto de página automático antes de nuestro estilo particular y a qué estilo de página queremos ir (pueden definirse estilos de página "derecho e izquierdo", por ejemplo, que tengan distinta información en sus encabezados y pie de página); incluso podemos decidir con qué número de página comenzar, la forma en la que los párrafos deben comportarse al final de la página... dejo al lector el explorar todas las posibilidades.

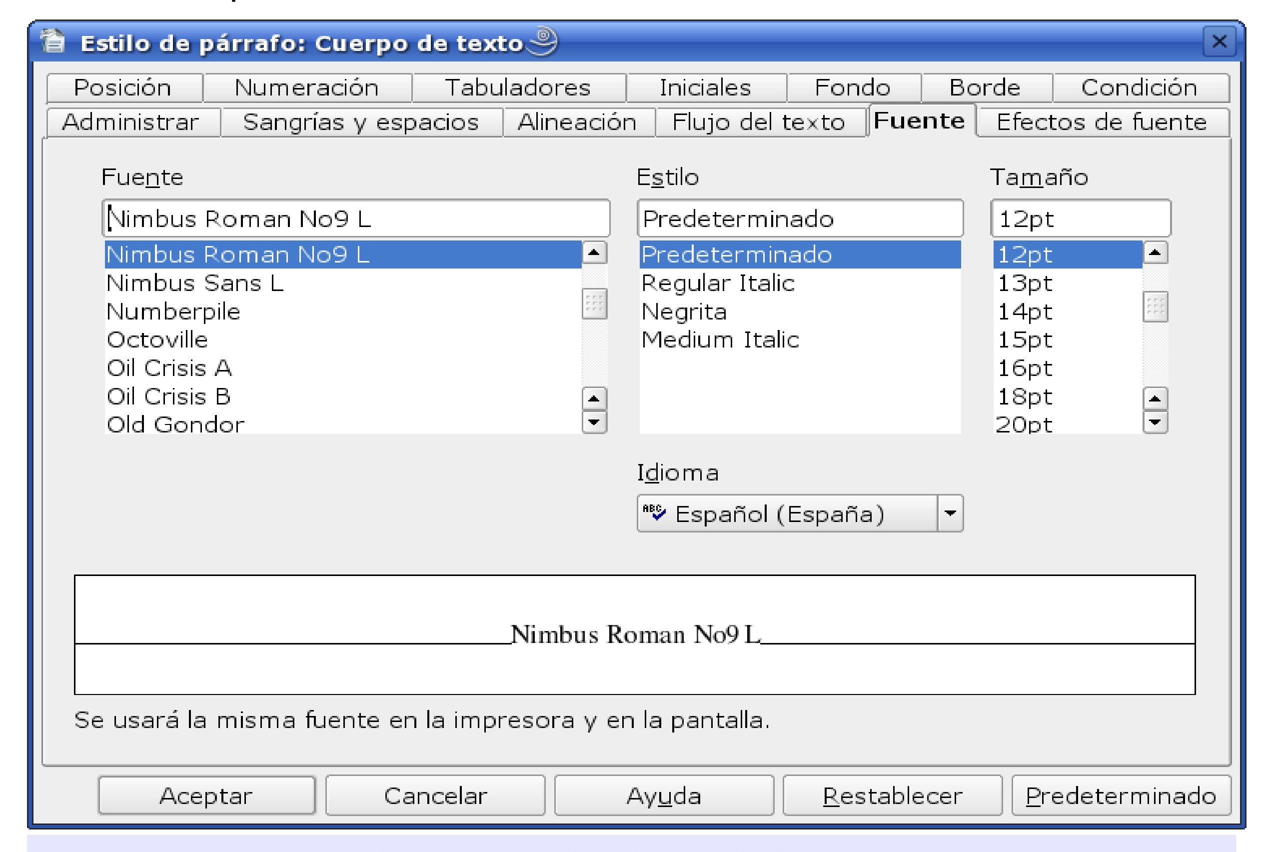
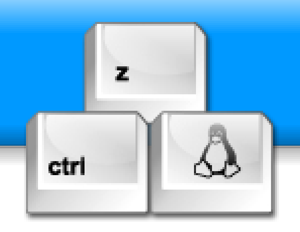


Ilustración 5: Editando un estilo de párrafo.



Además, en Herramientas › Numeración de capítulos (ilustración 6) podemos definir cuál estilo debe ser incluido automáticamente en el índice y el tipo de numeración que deseamos asignarle.

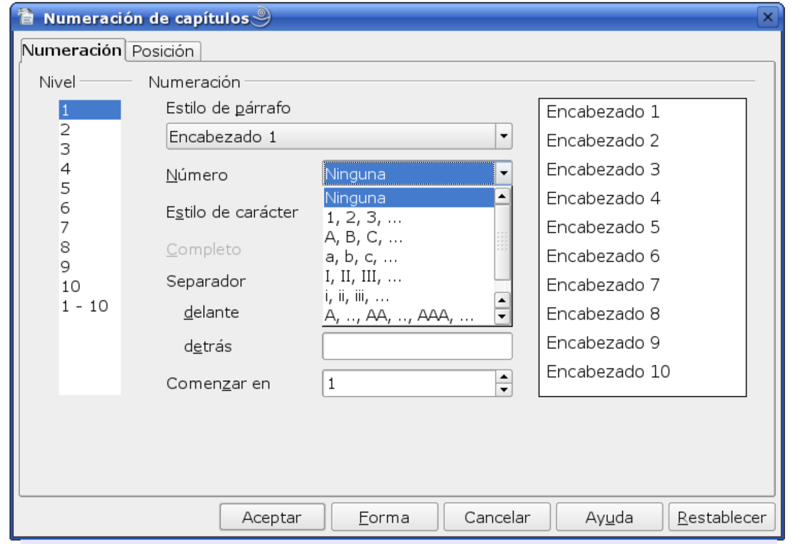


Ilustración 6: Numeración de capítulos (outline numbering).

En Insertar › Campos › Otros podemos insertar referencias cruzadas (ver Ilustración 7), definir variables y un largo etcétera de cosas no incluidas en Insertar › Campos.

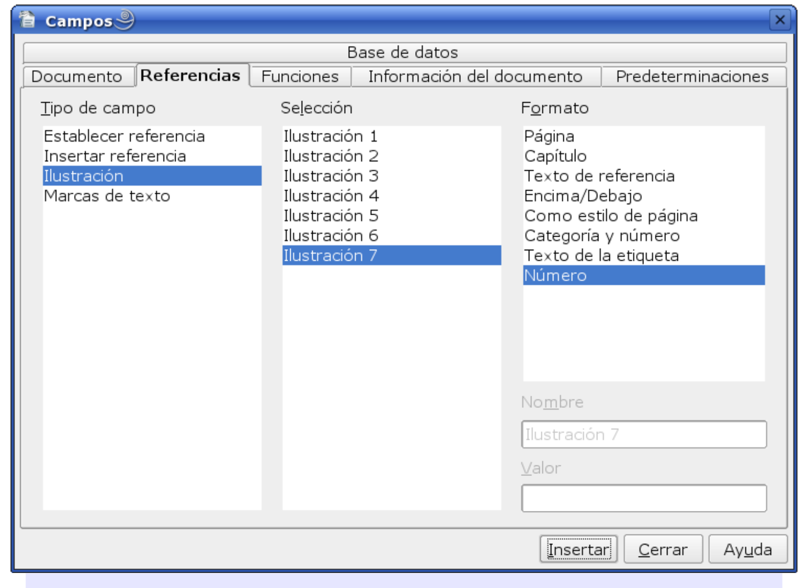


Ilustración 7: El menú Campos.

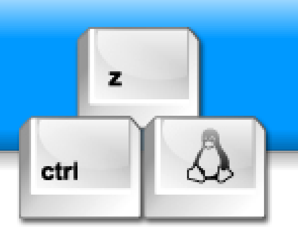
En definitiva: un mar de herramientas para darle vida y complejidad a nuestros documentos sin mucho esfuerzo, y por lo tanto sin perder de vista su contenido.

Pero esto no es el final. Una vez definidos los estilos que queremos simplemente nos queda por hacer Archivo › Plantilla › Guardar: una plantilla con toda la información que hemos introducido se salvará, lista a ser utilizada cuando tengamos que realizar un nuevo documento del mismo tipo.

Writer nos permite realizar documentos de alta complejidad de la misma manera que LaTeX , pero con la ventaja de una interfaz gráfica amena que nos permite hacer un “ajuste fino” con el formateo directo las pocas (y molestas) ocasiones en las que eso es necesario. Además, nos da la posibilidad de editar nuestros “documentclass” (las plantillas) muy simplemente, cosa que LaTeX o LyX por el momento no permiten, pudiendo usar cualquier fuente que queramos (LaTeX no da muchas libertades al respecto).

¿Desventajas? Por supuesto: de otro modo no hubiera escrito mi tesis de doctorado con LyX.

Texto v/s Palabra



Para comenzar, el editor de ecuaciones del OpenOffice.org es bastante limitado y tiene muchísimos problemas, principalmente de alineación con el texto y de “pesadez” (Writer se vuelve muy lento con solo una veintena de objetos Math introducidos y mi tesis tenía varios centenares de ecuaciones...); los índices no respetan el formateo directo de los títulos (si en el título dice H_2O en el índice que se genera automáticamente se verá H2O), ubicar un gran número de figuras en el documento es igual de penoso que en cualquier otro programa *WYSIWYG* (*What you see is what you get*)... y una larga lista que declara a gritos que Writer no se puede utilizar para escribir ciencia.

Además, desde el punto de vista tipográfico Writer tiene algunas limitaciones, principalmente en el espaciado de los caracteres. De hecho, para escribir la palabra LaTeX en la forma correcta he debido utilizar una serie de cuadros de texto en Draw, agruparlos, pegarlos en Writer y anclarlos “como carácter”, jugando además un poco con las opciones de posición para conseguir una alineación con el resto del texto medianamente decente.

Pero todo esto no significa que Writer no pueda utilizarse para escribir otras cosas.

Por Ricardo Gabriel Berlasso
rgbl@email.it

Writer es ideal para escribir literatura, para realizar artículos como éste (está bien, incluso mejores), y no dudo que podría ser un gran aliado en carreras de letras o sociología, por ejemplo. Físicos y matemáticos debemos inclinarnos por la solución dada por LyX, esperando que este fantástico proyecto llamado OpenOffice.org siga creciendo como lo ha hecho hasta ahora, pero sin lugar a dudas todos los demás pueden aprovechar Writer ahora mismo: sólo es necesario leer un poco la documentación del programa, ya sea la que da la ayuda como la que aparece en Internet, y habituarse a una nueva manera de escribir.

¿Y bien? ¿Cuáles han sido sus conclusiones?



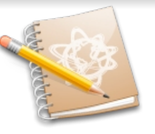
Links útiles:

LaTeX
http://www.latex-project.org/

Lyx
http://www.lyx.org/

OpenOffice.org
http://www.openoffice.org/
http://es.openoffice.org/servlets/ProjectDocumentList
http://www.oooauthors.org/
http://www.oooforum.org/forum/index.phtml

Fuentes
http://en.wikipedia.org/wiki/Free_software_Unicode_fonts
http://www.nongnu.org/freefont/



Laboratorio de computación en Colegio San José



A finales del mes de agosto se inauguró el Laboratorio de Computación del Colegio Parroquial San José de Chillán, Chile, el cual está compuesto por 20 computadores nuevos, red cableada e inalámbrica, impresora láser y lo más importante... solamente con Software Libre.

Este Laboratorio es parte de un proyecto que incluye la capacitación de los alumnos y docentes. Posteriormente se pondrá a disposición un Manual de uso del sistema y de toda la instalación, con la configuración respectiva de los equipos. Ello ayudará como base a eventuales actividades de similares características.



El proyecto beneficiará a un grupo de 700 alumnos, que habitan un sector densamente poblado, conformado mayoritariamente por familias de escasos recursos, crítico nivel cultural y social. También permitirá generar actividades abiertas a la comunidad en el uso de sistemas con núcleo Linux y Software Libre.

Por Rodrigo Ramírez Norambuena
decipher@chile.com

La gestión y coordinación del proyecto fue realizada por LinuxChillan (http://www.linuxchillan.cl) y con el apoyo financiero de Adán Medrano de JM Communications (http://www.jmcommunications.com/)
Mayor información en el sitio web de LinuxChillán: http://www.linuxchillan.cl/?q=node/234

Frozen Bubble 2.0, Pronto!

La versión 2.0 de este entretenido juego pronto estará disponible. Esta nueva versión ofrecerá gráficos completamente nuevos, y también el esperado modo de red, que permitara a varios jugadores jugar simultáneamente a través de una red local.

Pueden ver un adelanto de lo que será el juego en la siguiente dirección:
http://www.dailymotion.com/video/xb7ws_frozenteaser320x240



Pero la versión 1.0 también ha sido mejorada ofreciendo más desafiantes niveles, mejor sonido con calidad profesional, un editor de niveles, 15 efectos estereos, entre otros.

Más información:
http://www.frozen-bubble.org

Por Alex Sandoval Morales
alexsandovalm@yahoo.com



Saludos estimados amigos.

Ante todo es placentero para mi equipo de trabajo, y para el mio propio, extenderles nuestras felicitaciones por la creación de la primera revista dedicada al software libre en Latinoamerica, una iniciativa que de seguro tendrá más seguidores cada día.

Hace más de un año se decretó en Venezuela el uso prioritario de software libre (Decreto 3.390) para todos los entes y organismos públicos de mi país, cosa que personalmente me alegró bastante ya que "milito" en estas filas desde el año 1997, cuando era administrador de una de las redes de datos de la Universidad de Los Andes y por razones del destino tuve que cambiar mi residencia y ubicarme en un pueblo petrolero llamado Caripito del Estado Monagas (Zona Oriental) en el cual existe un tecnológico.

Como era de esperarse nadie conocía el Linux, sin embargo, instalé un Proxy y servidor de correo bajo esta plataforma, proporcionándoles el acceso a través de un Webmail (Que dicho sea de paso, me ocasionó algunos problemas de Spam), los usuarios lo utilizaban cómodamente sin saber en muchos casos que era gracias a un Sistema Operativo basado completamente bajo Software Libre.

Luego de la publicación de este decreto, se han comenzado a nivel nacional las planificaciones relacionadas a este cambio, sin embargo en el área de los Institutos y Colegios Universitarios según se va muy lento a excepción de nuestra Institución.

Este impulso nuestro se debe fundamentalmente a que la directiva de nuestro tecnológico, a cargo del profesor Helí Saul Sulbaran, tiene como meta la migración completa de todas sus plataformas. Hasta ahora hemos conseguido algunos logros, entre ellos hemos migrado en todos nuestros equipos a en cuanto a herramientas de productividad, se refiere a Openoffice 2.0. en cuanto a la migración en Linux hemos tenido algunos problemas, fundamentalmente en hardware ya que la mayoría son Pentium II con 64 Mb y en algunos casos tenemos equipos con 128 de RAM.

En cuanto a nuestros servicios públicos, hemos conseguido migrar nuestro servidor web (http://www.iutcaripito.tec.ve) a Linux bajo la distribución Debian Sarge 3.1 y se ha realizado la Inscripción de todos nuestros alumnos a través de este portal, utilizando PHP y Mysql como manejador de Base de Datos, logro histórico ya que fuimos el Primer Instituto Universitario del país en realizarlo. Actualmente se está diseñando el portal para la descarga de las notas.

Este logro ha sido apreciado considerablemente por nuestros estudiantes y docentes en general, quienes por primera vez comienzan a ver las potencialidades del Software Libre, que si bien es cierto, también puede hacerse a través de sistemas propietarios, estamos demostrando que se puede crecer como institución pensante en pro de la independencia tecnológica.

En todas la instituciones educativas de nuestro país se manejan 4 áreas a migrar fundamentalmente:

1.- Migración de los Sistemas Operativos y de las Herramientas de productividad.

2.- Plataforma para el manejo Administrativo: Actualmente está instalado un Sistema Propietario, el cual está siendo migrado por la misma empresa bajo GPL. En este sentido me inquietaba el porqué lo hacían si ellos habían invertido tanto dinero en el pago de sus programadores y sin ningún tipo de patrocinadores, y estos me enseñaron una lección de comercio, "...Nunca puedes ir en contra de la corriente, siempre debes navegar utilizando todo lo que te pueda ayudar, es mejor migrar y dar los códigos bajo GPL que perder nuestro mercado. Ahora nuestro mercado no será la venta de software, sino el adiestramiento de todos los Institutos y Colegios Universitarios de Venezuela..." Sin duda han sido muy hábiles, indica que tienen un buen futuro por delante, ya que desentrañar su código no es tarea de 3 días.

Pero de algo si estoy seguro, poco a poco y con la colaboración de todos los programadores, quienes se estan formando cada vez más en el desarrollo de aplicaciones bajo Software Libre, este código será descifrado y comentado en función de conocer lo que tenemos.

3.- Plataforma para el control de Notas: Actualmente estamos utilizando un sistema basado en software propietario y poco a poco se están diseñando aplicaciones bajo PHP y Mysql, estimando que a la vuelta de 2 años podamos tener dicha aplicación migrada completamente.

4.- Plataforma para el manejo de préstamos de biblioteca: En esta área hemos conseguido eliminar por completo las aplicaciones propietarias instaladas, y ya hemos migrado completamente a Openbiblio, el cual se adapta al manejo mínimo necesario. El inicio de este sistema está planificado para 2 semanas más a fin de hacer los últimos ajustes necesarios.

Toda esta información es nuestra experiencia particular, donde lo que hemos conseguido hasta ahora, ha sido a través de una decisión y una meta muy firme, Migrar a Software Libre, sin darle muchas vueltas al asunto, sin muchas charlas y conferencias que aunque son muy buenas. Considero que en el caso venezolano, no ha sido muy contundente, quizás porque es sabido que la resistencia al cambio existe, creo que debemos sentarnos a migrar y ya!!! No esperar más y conseguir lo que tanto deseamos, nuestra Independencia Tecnológica.

Por. Mauricio Nunes
mnunes@iutcaripito.tec.ve
Jefe Unidad de Sistematización
Instituto Universitario de Tecnología Caripito

Hola a todos, bienvenidos a esta nueva sección.

Aquí trataremos de mostraros algunos enlaces a sitios web que, por el carácter libre de sus contenidos, por su relación con el software libre o por alguna otra característica similar, consideramos que puede ser interesante para el lector. Sin más, vamos al hardcore:

Irrelevant Thinking :: morcy.org

Más que recomendable es la visita a esta página, mantenida por Carlos González Morcillo, sobre todo si tienes relación con el mundo del diseño gráfico. Aquí encontrarás un manual sobre Blender y Yafray... ¿he dicho "manual"? Lo retiro: es un LIBRO, una fantástica forma de introducirte en el mundo de Blender, explicado paso a paso por Carlos. Si eres diseñador y usas Blender, aquí encontrarás mucha información útil. Si no eres diseñador pero te llama la atención ese mundillo, ésta es una forma estupenda de iniciarte. Y todo gracias a la generosidad del maestro Carlos, que ha elaborado este libro LIBRE. Una gran iniciativa de la que toda la comunidad se puede beneficiar. Muchas gracias, maestro. Ójala cunda el ejemplo y pudiésemos disfrutar de LIBROS LIBRES tan completos y de tanta calidad como el tuyo para muchas otras disciplinas.

http://www.boxel.info/morcy/index.php?entry=entry060805-185712

musicalibre.es



Parece que los tiempos están cambiando en las discográficas y ya se empieza a ver luz al final del pasillo: empiezan a plantearse la liberación de sus temas musicales para que puedan ser disfrutados por los usuarios. Pero de momento no es así. ¿Debemos preocuparnos? No, al menos mientras existan iniciativas tan nobles como la de *http://www.musicalibre.es/*, puesto que desde ahí podremos descargarnos miles de temas musicales, disponibles bajo 24 tipos distintos de licencias.

El Software Libre en las instancias de Gobierno

Parece increíble que aún en estos tiempos, muchas unidades de gobierno no comprendan la importancia y las ventajas de implementar Sistemas Operativos "Libres" en sus equipos. No importa si éste es de derecha o izquierda, si es hombre o mujer quién gobierna. Las Secretarías o las Municipalidades siguen derrochando recursos - los mismos que al menos en México, país que pongo como ejemplo, no sobran-. Espero que estas palabras las puedan leer y tomar en cuenta los responsables de las areas de informática de los distintos niveles de gobierno y hagan un poco de conciencia al respecto.

Hace ya algunos meses, en cierto municipio de México, se adquirieron 500 computadoras de escritorio, con un precio de 1200 dólares cada una. es decir, se erogó del presupuesto anual, la cantidad total de 600,000 dólares estadounidenses. A mí este gasto me pareció muy oneroso, así que decidí investigar por qué se había gastado tanto, si yo por esos mismos días había comprado sólo una maquina y me había costado prácticamente la mitad, o sea: algo así como 600 dólares.

Lo primero que hice fue consultar la página web del Municipio. Nada, no había información al respecto. Entonces hablé con mi jefa que pertenece al Cabildo y que tiene relación con algo que aquí se conoce como "Comité de Adquisiciones", ella indagó y se enteró que el alto costo se debía a que las computadoras fueron adquiridas con software precargado -propietario, por supuesto- y por la compra de las respectivas licencias.

Yo objeté que eso era innecesario, puesto que bien las máquinas se hubieran podido comprar "en blanco" y posteriormente cargarlas con alguna distro Linux, o sea, Libre. Mi jefa me miró sorprendida, pero no por la propuesta, si no porque no sabía a que me refería con eso de Linux. Le expliqué en unos cuantos minutos lo que es el Código Abierto y las ventajas en seguridad, estabilidad, confiabilidad y desde luego: economía. Ella me preguntó que si era cierto todo lo que le decía, respondí que sí y prometí tener más información en unos días.

Puse mi mente a trabajar y me dediqué a observar el trabajo que hace la mayor parte de las personas que trabajan en una oficina de Gobierno.



Me dí cuenta que el 96% sólo usa la ofimática básica, que es el procesador de texto y la hoja de cálculo, y el que ya va más lejos, el programita que sirve para crear bases de datos, no más. Entonces concluí que estaba más que sobrada la ofimática "Open Office", que además se descarga de manera gratuita. Obviamente si la ofimática era gratuita y libre, también tendría que serlo el sistema operativo, así que fui anotando las distribuciones que creí que podrían servir; bueno, no todas pues hay tantas que creo no acabaría.

Para no hacer esto tan largo, les diré que presenté la información recabada y unos cuantos cálculos a mi jefa, con las siguientes conclusiones: Si se compraran otras 500 máquinas pero sin Software -puesto que nosotros les cargaríamos una distro libre después- el costo total bajaría hasta un 60%, esto quiere decir que sólo se gastaría un total de 240,000 dólares, con un ahorro de 360,000. No suena nada mal, al contrario, pues la cantidad ahorrada se podría destinar a la compra de servidores y más equipos. Además se le podría solicitar al Departamento de Informática que se diera a la tarea de crear una distro propia. Mi jefa y yo quedamos muy contentos con los datos y las cifras, y era tanta nuestra felicidad que olvidamos que esto es el gobierno y que "aquí se hacen las cosas de una manera muy distinta" -jefa dixit-.

Lástima que en el gobierno no se entiendan aún estas ventajas, y se sigan utilizando los recursos con una gran irresponsabilidad. Espero que muy pronto esto cambie. No pierdo las esperanzas. Mientras seguiré con la tarea de promoción del Software Libre.

Alejandro Arrieta
Asesor de Cultura y Educación y
Director Financiero de Arrieta Digital

Comentarios al respecto:
euro_jano@yahoo.com.mx



Software Libre de código abierto aplicado a la mitigación de desastres naturales

“Las mejores cosas de la vida son gratis”, Albert Griffiths.

Proyectos recientes en diversas regiones del mundo demuestran los beneficios del software libre y de código abierto aplicado a la prevención y mitigación de desastres naturales, su característica de libre distribución ha contribuido a que países con escaso presupuesto accedan con facilidad a herramientas de desarrollo de aplicaciones especializadas en la prevención y mitigación de desastres naturales.

Un desastre se genera cuando se pone al descubierto las condiciones de vulnerabilidad de personas, de grupos de seres vivos y del medio ambiente, hasta el grado de considerarse como una grave amenaza. Dentro de los desastres naturales se incluyen: inundaciones, huracanes, deslizamientos de tierra (Figura 1), sequías, entre otros. Los desastres provocados por el hombre son aquellos en que la mano del hombre actúa de una u otra forma como elemento ejecutor de una catástrofe, entre estos tenemos: accidentes nucleares, accidentes químicos, incendios, derrames de petróleo u otras substancias peligrosas, entre otros.

Según la Organización de los Estados Americanos, el término mitigación abarca todas aquellas acciones tendentes a reducir la exposición o la vulnerabilidad de una comunidad, de un elemento o de un sistema, amenazados por uno o por varios fenómenos de origen natural o tecnológico previsibles. Las principales medidas de mitigación se conciben en el mediano y largo plazo, e incluyen tanto medidas de planificación del desarrollo (por ejemplo, reglamentos de usos del suelo, áreas de reserva, zonas bajo amenaza, normas de construcción y urbanización, medidas de educación continua), medidas de ingeniería tales como obras de protección, y medidas de reubicación. Éstas últimas normalmente se toman cuando la exposición a un fenómeno previsible es considerada como alta; se trata, entonces, de alejar a la población y/o a los bienes de esa exposición, para disminuir su vulnerabilidad.

El costo de un desastre se mide en pérdidas humanas, económicas y en infraestructura física y de servicios, en el cuadro 1 se muestran las pérdidas económicas por los desastres naturales en el mundo entre 1950 y 2003 contra el monto asegurado.



Figura 1. Deslizamiento de tierra ocurrido en Ensenada, México, en un cerro de roca intemperizada, colindante con un fraccionamiento de reciente creación.

Período	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	00-03
Número de eventos	20	27	47	63	91	60
Pérdidas económicas (miles de millones de $US)	42,7	76,7	140,6	217,3	670,4	514,5
Sumas aseguradas (miles de millones de $US)	?	6,2	13,1	27,4	126	83,6

Cuadro 1. Pérdidas económicas por los desastres naturales en el mundo entre 1950 y 2003. Fuente: Munich Re Group, www.prevention2000.org/cat_nat/index5.htm



Los desastres naturales que más han afectado al continente americano en el año de 2004 se muestran en el cuadro 2.

Zonas	Desastres	Muertes	Heridos	Damnificados	Pérdidas económicas
Norteamérica	Inundaciones, tormentas de viento, incendios forestales, tornados y huracanes	161	48	1,035	24'520,500
Centroamérica	Inundaciones, tormentas de viento, incendios forestales, tornados y huracanes.	161	48	1,035	24'520,500
Caribe	Huracanes, sequías, terremotos, tormentas tropicales y deslaves de tierra.	6,190	2,810	60,180	1'135,139
Sudamérica	Bajas temperaturas, inundaciones, sequías, huracanes, terremotos y deslaves de tierra	293	1'800,000	10,620	350,370

Cuadro 2. Principales zonas de desastre en las cuales se registraron pérdidas de vidas humanas y de infraestructura en 2004. Fuente: EM-DAT, The OFDA/CRED International Disaster Database www.em-dat.net Université Catholique de Louvain, Bruselas, Bélgica.

Para una adecuada toma decisiones se requiere del soporte de aplicaciones especializadas en la prevención y mitigación de desastres naturales. Los proyectos regularmente encuadran dentro de tres grandes áreas de la gestión de riesgo: sistemas de evaluación de riesgo, sistemas de alerta temprana y sistemas para la mitigación post-evento, y requieren de software, hardware, datos, metodologías y personal especializado.

El software de este tipo representa programas informáticos orientados a los Sistemas de Información de Geográfica y Percepción Remota, los cuales se pueden clasificar en software comercial y de libre distribución. El personal debe estar conformado por un equipo multidisciplinario que contemple especialistas en diversas áreas, expertos en la aplicación, técnicos en sistemas de cómputo, diseñadores y administradores de bases de datos, ingenieros de software, especialistas en sistemas de información geográfica, entre otros, considerando que su inclusión depende de la complejidad y alcance de la propia aplicación.

En la región noroeste de México existen agrupaciones de especialistas adheridas principalmente a Institutos, Universidades, y Colegios, dentro de las cuales se encuentran SELPER México Noroeste (http://selper.uabc.mx), Grupo de Trabajo del Programa RADIUS Tijuana (http://radius-tij.cicese.mx), entre otras.

EVENTO	DATOS GEO-REFERENCIALES	INFORMACIÓN TEMÁTICA INTERMEDIA	INFORMACIÓN GENERADA PARA MITIGACIÓN DEL RIESGO
TERREMOTO	Epicentros Líneas de fallas Límites de placas	Intensidad Magnitud Distribución de frecuencias Aceleración máxima Duración	Zonificación sísmica Peligrosidad sísmica Vulnerabilidad sísmica Riesgo sísmico
VOLCÁN	Ubicación del volcán	Anteriores impactos Historia de erupciones	Área potencial afectada por: Ceniza Lava Flujo piroclástico
HURACÁN	Mapa de impactos Precipitación Viento Infraestructura costera	Anteriores impactos en tierra Distribución de frecuencias de impactos en tierra	Evento de diseño (elevación de marea de inundación y elevación de inundación)
DESLIZAMIENTO DE TIERRA	Geología Pendientes Vegetación Precipitación pluvial	Anteriores impactos Inventario de deslizamientos	Susceptibilidad al peligro
INUNDACIÓN	Precipitación pluvial Caudal de ríos Linderos de llanuras de inundación	Anteriores impactos Elevación máxima del río Utilización de cauces Humedad de suelos Nivel freático	Evento de diseño (elevación de inundación e intervalos recurrentes)
INCENDIO	Temperatura Humedad relativa Velocidad del viento Precipitación pluvial Cobertura de materiales combustibles	Zonas de vida Humedad de suelos	Mapa de riesgo
DESERTIFICACIÓN	Tipos de suelos Precipitación pluvial Evapotranspiración Producción de biomasa Cobertura de vegetación	Zonas de vida Aridez Densidad de población Densidad de fauna Uso de tierras Humedad de suelos Nivel freático	Zonificación de peligros

Cuadro 4 Indicadores básicos de peligro ante diversos eventos.

Los datos son un factor importante para la toma de decisiones en cuanto a la prevención de desastres naturales, sin una descripción completa del peligro en una zona sería muy difícil determinar con eficiencia medidas de mitigación. En la cuadro 4 se muestra la información sobre indicadores básicos de peligro ante terremotos, volcanes, huracanes, deslizamientos de tierras, inundaciones, incendios y desertificaciones.

OpenGIS es un estándar internacional orientado a Sistemas de Información Geográfica. En el mercado existe una gran variedad de software OpenGIS que permite procesar información Geoespacial, regularmente de libre distribución y de código abierto, dentro de los cuales destaca la combinación de Mapserver y PostgreSQL con PostGIS, recomendados ampliamente por expertos reunidos en la conferencia internacional Open Source Geospatial '05 celebrada en Minneapolis Minnesota USA del 16 al 18 de Junio.

MapServer es un ambiente de desarrollo de código abierto para construir aplicaciones web espaciales (Figura 2) construido sobre otros sistemas de código abierto o libre distribución y que corre tanto bajo plataformas UNIX/Linux como sobre plataforma Windows 95 o superior. Si bien MapServer puede trabajar directamente con archivos en formato shape, se obtiene un rendimiento significativamente superior cuando se utiliza en combinación con PostGIS/PostgreSQL.

PostGIS es una solución que agrega soporte para objetos geográficos al motor de base de datos objeto-relacional PostgreSQL habilitándolo de esa forma para ser usado como entorno para un GIS, de forma similar al SDE de ESRI o a la extensión Spatial de Oracle. PostGIS está liberado bajo la licencia GNU/GPL.

PostGIS/PostgreSQL permite entre otras cosas el análisis geoespacial, lo que permite realizar consultas espaciales para la toma de decisiones ante un desastre tales como ¿La línea ferroviaría se encuentra dentro de la principal zona riesgo?, o ¿Qué terrenos presentan bajo riesgo ante un incendio?.

Debido a que PostgreSQL es de código abierto a diferencia de un software comercial, éste puede ser extendido por el usuario en múltiples formas para adaptarlo a la aplicación en particular; por ejemplo, agregando nuevos tipos de datos, funciones, operadores, métodos de indexación, funciones de agregación y lenguajes procedurales. Además, debido a la licencia libre, PostgreSQL puede ser usado, modificado y distribuido libre de cargos para cualquier propósito, sea privado, comercial o académico.

Figura 2. Sistema de alerta temprana de inundaciones vía WEB del Salvador, soportada con MapServer y mantenida por el Centro Nacional de Estudios Territoriales del Salvador, tomado de http://mapas.snet.gob.sv/hidrologia/sat.phtml.



Para instalar MapServer se recomienda los paquetes FGS para linux y MapServer para Windows (MS4W) del sitio WEB *http://www.maptools.org/fgs/*, ambos paquetes instalan MapServer con PHP/MapScript, librerias para manipulación de imagenes, entre otros archivos necesarios para el soporte de aplicaciones de mapas.



Partimage: copias de seguridad para todos

Uno de los mayores problemas con los que nos encontramos los novatos en GNU/Linux es éste: "*conozco poco o muy poco el sistema y estoy seguro de que, cuando me ponga a trastear con él, acabaré por estropearlo todo en menos de lo que canta un gallo*."

De hecho, y lo digo por propia experiencia, cuando uno no tiene amigos que le puedan ir guiando en el mundo del pingüino, los primeros pasos son extremadamente complicados. Inseguridades, miedo a cargarnos nuestra partición de Windows, recurrir a miles de páginas web para hacer algo tan sencillo como que funcione la tarjeta gráfica...

Bueno, yo también he pasado por eso. Y encontré una fórmula que (al menos a mí) me resultó tan útil y tan cómoda que todavía se me eriza la nuca de gusto al recordarlo. ¿Qué es ello? Partimage.

Partimage es una utilidad GNU cuya principal función es hacer copias de seguridad de una partición, o bien restaurar particiones desde una copia previamente hecha.

Con este artículo no pretendo analizar exhaustivamente esa genial aplicación, pero sí al menos dar algunas ideas que nos pueden sacar de muchos apuros y que también pueden darnos una gran seguridad a la hora de “toquetear” sin miedo nuestro flamante sistema GNU/Linux.

¿Por qué? Pues porque, si hacemos una copia de seguridad de nuestra partición GNU/Linux en el mismo momento en que acaba de ser instalada, podremos restaurarla en 3 ó 4 minutos cuando queramos. Así que ya no debemos preocuparnos por si malogramos el sistema debido a que somos novatos: si eso ocurre, símplemente se restaurará todo y... ¡nuevamente a funcionar!

En realidad es un programa muy parecido en su finalidad al software privativo Norton Ghost, pero con algunas diferencias:

- Es un programa libre, código abierto: no te “meten” nada que no puedas ver tú mismo.
- En algunos casos, es más potente que el Norton Ghost, puesto que soporta más sistemas de ficheros. Esto lo agradecerán los usuarios de SuSE, porque usa el sistema ReiserFS, que no es soportado por Norton y sí lo es por Partimage. Otra prueba más de que el software libre no tiene por qué ser menos potente que el privativo, ni muchísimo menos.

Las posibilidades son tantas como te dicte la imaginación. Para este pequeño artículo, voy a crear la copia de seguridad en un disco duro externo que se conecta vía USB al ordenador.



Sin más preámbulos, manos a la obra.

Se supone que acabamos de instalar nuestro GNU/Linux en una partición del disco duro de nuestro ordenador, así que ahora debemos bajar la imagen del fantástico CD de rescate SysRescCD desde http://www.sysresccd.org/ y grabarlo en un CD. Ahora ya tendremos un sistema Gentoo desde el que podremos iniciar el ordenador y acceder (entre otras utilidades, pero ni mucho menos la única) a Partimage.

Cuando iniciamos desde ese CD, observamos esta pantalla:



Si pulsamos “Enter” es más que suficiente para iniciar con garantías el sistema. Para casos más especiales de hardware, se puede pulsar F2,F3 o F4. Un poco más adelante nos pedirá que introduzcamos el mapa de teclado que nos corresponda. Elegimos 13 (español) y seguimos con la carga.

Tras detectar nuestro hardware y realizar las operaciones necesarias, nos encontraremos delante de un prompt, una ventana de comandos que, impaciente, espera que le demos órdenes. No la hagamos esperar ;)

En nuestro ejemplo, tenemos Debian Etch instalado en la partición 3 de nuestro disco duro SATA, es decir, en sda3. Este sistema operativo, aunque es realmente espectacular, no es ni mucho menos tan “amigable” como puede ser una Ubuntu o una SuSE.

Así que vamos a hacerle un backup para poder restaurarlo cuando nos lo carguemos (y, dado que somos novatos, no tardaremos en desear volver a este punto de recién instalado en el que todavía no hemos estropeado nada jeje).

Además, teníamos ese disco duro externo que es donde vamos a guardar la copia de seguridad que hagamos de Debian Etch.
Bien, lo primero que debemos hacer será montar ese disco duro externo. Para los más novatos, “montar” un dispositivo significa asignarle un directorio desde el que podamos acceder a él, es decir: decirle a nuestro pingüino que, si quiere acceder a un disco externo, un CD-ROM, una impresora, etc., puede hacerlo tan sólo con entrar en un directorio concreto.

No me enrollo más. Montamos el disco externo, pero OJO, nunca lo montaremos directamente en /mnt, porque provocaría inestabilidad del sistema. Primero creamos un subdirectorio y le ponemos un nombre. Por ejemplo "midir". Así, tecleamos "mkdir /mnt/midir" y ya tenemos ese subdirectorio.

Ahora sí, montamos el disco duro externo en ese subdirectorio que acabamos de crear: "mount /dev/sdb1 /mnt/midir". Esta instrucción puede variar dependiendo de nuestro sistema, pero si tenemos un disco duro interno SATA y el externo es USB, es bastante probable que sea tal y como está aquí descrito.

Ya montado el disco externo, vamos a meternos en harina...

Escribimos "partimage" y nos saldrá el interfaz del programa. En mi caso muestra esta pantalla:



No hay que asustarse. Yo tengo dos discos duros internos (hda y sda) y el disco duro externo (sdb). Además, en el disco SATA (sda) tengo Windows, Debian Etch y Ubuntu, por eso tiene tantas particiones que ni siquiera muestra el disco sdb. Pero, si nos fijamos, hay una barra deslizante a la derecha, lo que significa que hay más dispositivos de los que puede mostrar en pantalla.

Bien, teníamos nuestro Debian instalado en la partición sda3, y es la que queremos salvaguardar. Pues muy sencillo. Basta con mover los cursores arriba/abajo hasta que quede resaltada en azul la partición que nos interese. Cuando así sea, con el tabulador pasamos al siguiente campo (el que pone "Fichero imagen a crear/usar").

Aquí ponemos la ruta completa en donde queremos guardar la copia de seguridad de esa partición. Imaginemos que yo tengo en mi disco duro externo una carpeta llamada "BACKUPS". Dentro de ella hay otra llamada "Linux" y, dentro, otra llamada "Sobremesa".

Imaginemos enton-ces que es en este último directorio en el que quiero guardar mi imagen de seguridad de sda3.



Tras poner la ruta, pulsamos tabulador para pasar a la “acción a realizar”, donde seleccionamos “Guardar partición en un nuevo fichero imagen”. Y pulsamos F5. Podemos añadir una pequeña descripción de la copia de seguridad que estamos haciendo, por si nos sirve de ayuda cuando queramos restaurarla.

Llegamos a una pantalla en la que podemos elegir el nivel de compresión (recomiendo dejarlo en Gzip), opciones (dejémoslas como están) y modo de imagen dividida. En este área, debemos tener presente que, si nuestro disco duro externo está formateado con FAT32, no admitirá archivos de más de 4 GB, por lo que está bien dejar la división de ficheros en un tamaño menor de ése.

Continuamos con F5 y llegamos a una pantalla parecida a la siguiente:

Tras acabar, un bonito mensaje de “operation sucessful” nos llenará de gozo :D

Pero claro, deberíamos saber restaurar estos backups para cuando nos carguemos el sistema. Eso viene ahora mismo...

Para restaurar el sistema, tan sólo debemos iniciar desde el SysRescCD del mismo modo que el indicado al principio del artículo. Al iniciar partimage, debemos seleccionar en azul la partición que queremos RESTAURAR (no guardar, que ya lo hemos hecho previamente, sino restaurar).

Luego, en el campo “Fichero imagen a crear/usar”, le indicamos el archivo que contiene la copia de seguridad que hicimos de nuestra partición.



Siguiendo con el ejemplo (y teniendo en cuenta que, previamente, hemos debido montar el disco externo del mismo modo que se indicó cuando nos ocupamos de la creación de la copia de seguridad), le indicaríamos esta ruta: “/mnt/midir/BACKUPS/Linux/Sobremesa/backup_etch.000”.

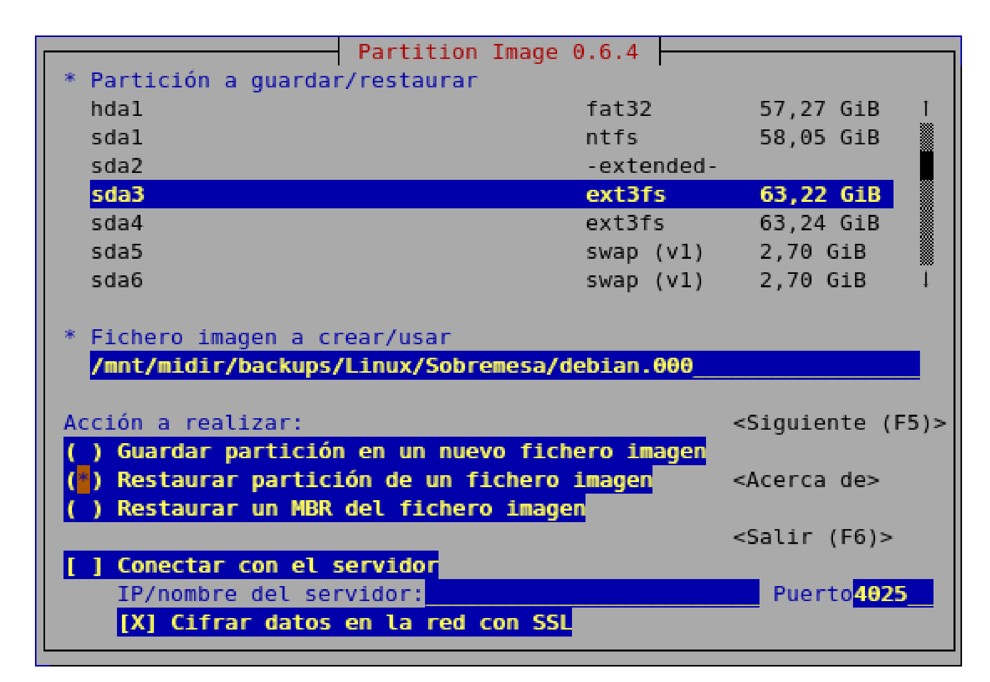
Si ahora aceptamos el “OK”, comenzará la copia de seguridad de la partición y en unos minutos el sistema habrá terminado. En mi caso, copia los 3,5 GB en unos 8 minutos.

Aquí es importante poner la extensión “000” del archivo, ya que puede haber varios según el volumen de datos salvaguardados.



Finalmente, en el área de “Acción a realizar”, seleccionamos “Restaurar una partición de un fichero imagen”. Quedaría como en esta captura, excepto en que donde pone "debian.000" nosotros pondríamos "backup_etch.000":

Así que ya podemos perderle el miedo a toquetear nuestro GNU/Linux: si metemos la pata o nos arrepentimos de algo que hemos hecho y no queríamos hacer, y no sabemos cómo arreglarlo, siempre podemos restaurar nuestra copia de seguridad y... ¡a disfrutar!



(NOTA: es más que recomendable siempre tener una copia de seguridad de nuestros datos más importantes.
Aunque GNU/Linux es bastante seguro, nada ni nadie nos libra de que una inesperada subida en la tensión eléctrica acabe achicharrando nuestro disco duro. De ahí que sea algo de sentido común tener nuestras cosas en algún sitio seguro. Y por eso este artículo se basa en un disco duro externo)

Tras ello, pulsamos F5 y nos saldrá una descripción de la copia de seguridad que hicimos en su día (si es que pusimos alguna descripción).

Por fin, si hemos hecho todo correctamente y continuamos, empezará la restauración de la partición que queramos devolver a su estado original. Es una operación bastante rápida (a mí me tarda unos 3 minutos y medio) y nos asegura tener un sistema tan limpio como estaba en el momento en que hicimos la copia de seguridad.

Un saludo a todos.

Por Oscar Calle
<rey_gecko@yahoo.es>



Enlaces:

PartImage
http://www.partimage.org/Main_Page

SystemRescueCD
http://www.sysresccd.org/



POS Rizoma Comercio, cambio tecnológico para la PyMe chilena

Talca, octubre de 2003. En medio de la efervescencia del Congreso Nacional de Software Libre (Conasol), dos activistas santiaguinos que acudieron como público al evento, discutían sobre qué hacer, desde sus capacidades, para ofrecer servicios tecnológicos para las PyMes chilenas. En el febril diálogo concluyeron que existía un vacío en cuanto a soluciones para la gestión comercial.

Esta fue la génesis del proyecto POS (siglas en inglés de Point Of Sale, Punto de venta) Rizoma Comercio, una iniciativa que luego de dos años de desarrollo ya está abriéndose paso como una alternativa sustentable, técnica, social y económicamente, para asistir a las pequeñas y medianas empresas nacionales.

Pensando en un modelo de trabajo cooperativo y horizontal, Jaime Navarrete y Jonathan González crearon la empresa Rizoma Tecnología Limitada(i) e iniciaron la conceptualización y desarrollo del software. Eligieron escribirlo en el lenguaje C, para que el producto resultante fuera ágil y eficiente, incluso en ordenadores de bajas prestaciones. Para la interfaz gráfica optaron por las bibliotecas GTK2. Y a la hora de optar por una base de datos relacional donde albergar la información, se decantaron por PostgreSQL(ii), el robusto motor que se ha convertido en uno de los proyectos bandera del Software Libre.

Pese a ser una empresa pequeña, emergente, Rizoma Tecnología ha realizado desde el primer trimestre de 2006 una activa labor de difusión de esta alternativa. Podemos referirnos a su inclusión dentro de la factoría de software libre Chileforge (iii), donde está disponible para su descarga el código fuente de POS Rizoma Comercio, publicado bajo la licencia GPL.

Igualmente, el equipo de POS Rizoma Comercio ha participado en eventos públicos de conocimiento y tecnologías libres, como el Encuentro Mayo 2006 (iv), instancia en la que se contó con la presencia de funcionarios gubernamentales y microempresarios de la Región Metropolitana.

Planes y proyectos de POS Rizoma Comercio

Rizoma Tecnología Limitada ha iniciado las primeras instalaciones de soluciones para pequeño comercio que incluyen computadores reciclados con POS RIZOMA COMERCIO instalado; capacitación al administrador y vendedores; creación de bases de datos de clientes, proveedores y mercaderías; manual de usuario y soporte gratuito por 45 días después de la marcha en producción.



El equipo de desarrollo de POS Rizoma Comercio extiende una cordial invitación a la comunidad nacional e internacional de desarrolladores y usuarios de software libre a integrarse a las labores de trabajo de este proyecto.

Como línea de desarrollo y negocios, Rizoma Tecnología pretende asimismo expandir la base disponible de instaladores de POS Rizoma Comercio, a través de iniciativas de capacitación y certificación de instaladores. Para ello, se están pesquisando fondos nacionales e internacionales que se orienten a procesos de transferencia tecnológica.

Así, cada instalador certificado de POS Rizoma Comercio podrá desarrollar una microempresa y ofrecer servicios a las Pymes de su territorio, en un modelo de desarrollo endógeno que diversifica la oferta de prestadores de servicios, expandiendo las oportunidades y contribuyendo a desterrar el mito de que en Chile, para el Software Libre, no hay soporte disponible.

¿Qué es POS Rizoma Comercio?

POS Rizoma Comercio es un software diseñado para la gestión de PYMES, que permite informatizar la captura y registro de las transacciones de compra y venta mediante distintos esquemas, todos complementarios :

· Lectura de código de barras.
· Códigos cortos de fácil memorización ó
· Búsquedas rápidas

Aspectos principales de la gestión de un negocio donde el uso de POS Rizoma Comercio impacta positivamente:

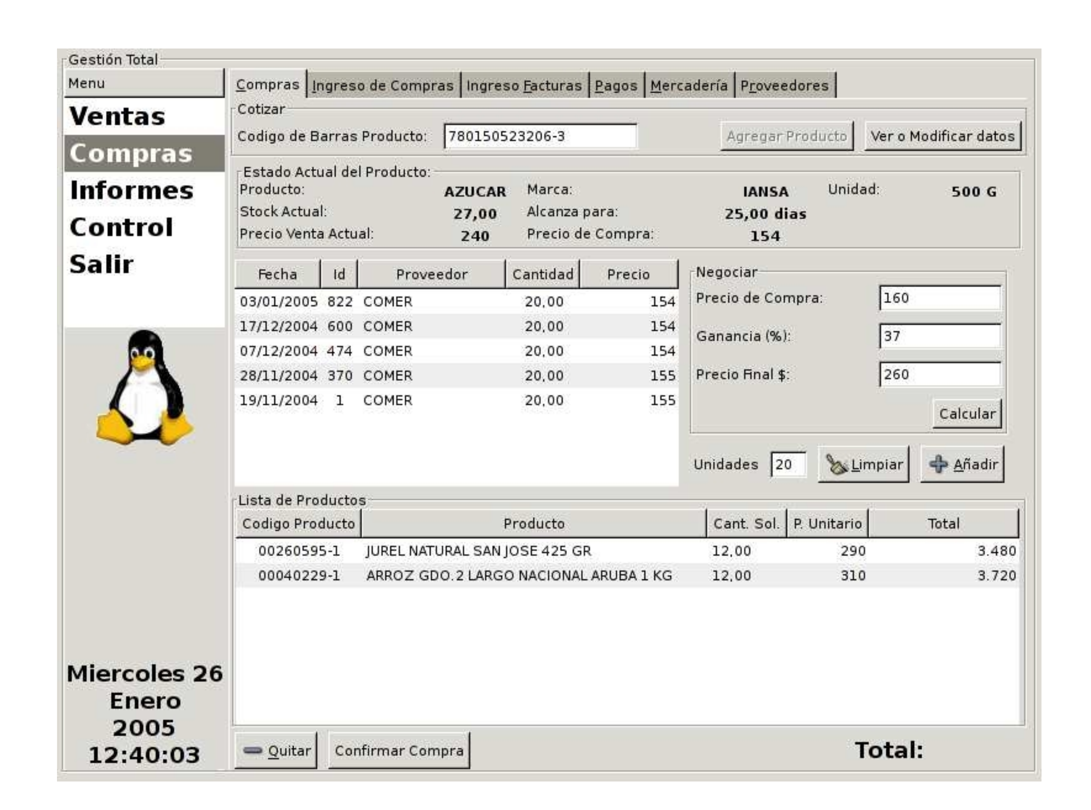
· Provee información instantánea de la gestión del negocio.
· Agiliza la gestión de vender mediante la rápida captura de la información de las transacciones.
· Conserva la integridad operativa mediante controles accesibles por el administrador del sistema, que permiten verificar la coherencia de los datos que fluyen de la operación del negocio.

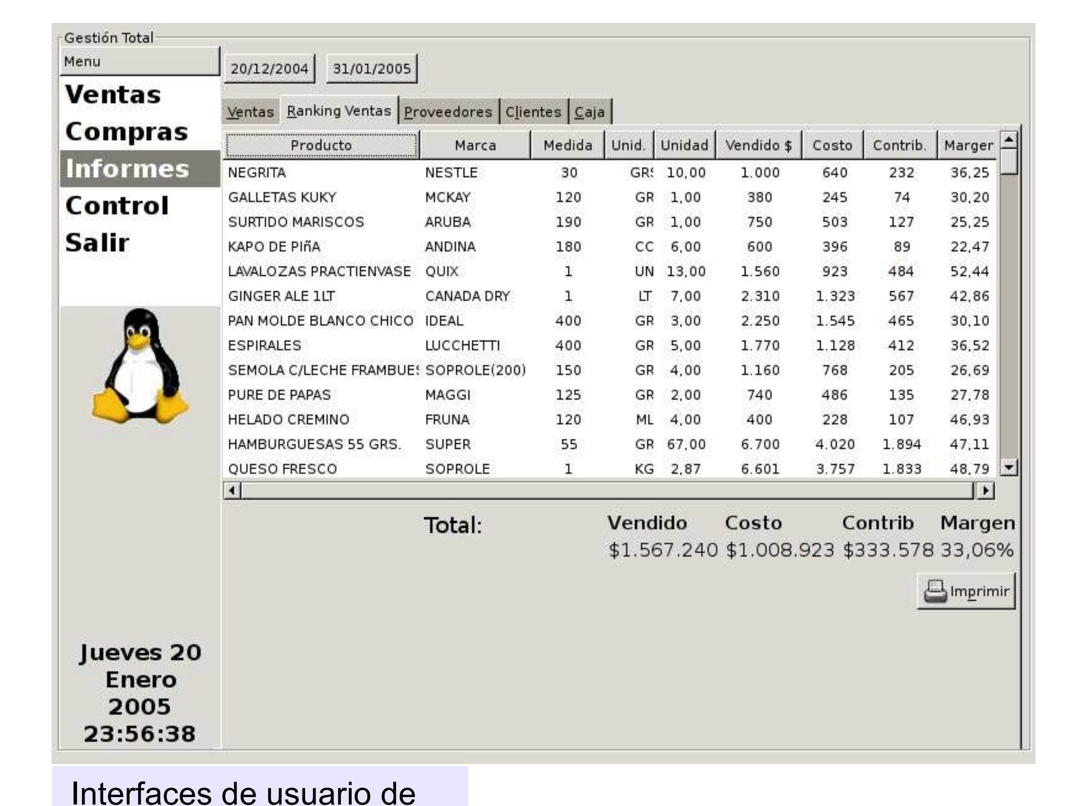
Por un lado, POS Rizoma Comercio asiste en las funciones de captura y registro de las transacciones de ventas/compras y, por el otro, emite informes por pantalla, hoja de cálculo o papel impreso.

Los informes fueron diseñados para que en todo momento el comerciante pueda satisfacer algunas interrogantes cruciales tales como:

· ¿Cuál es la inversión total en mercaderías?
· ¿Qué mercaderías generan mayor utilidad?
· ¿Cuál es el óptimo de stock para cada mercadería?
· ¿Cuanto vendí en el mes?
· ¿Qué monto de dinero debe haber ahora en caja?
· y muchas otras.







Interfaces de usuario de POS Rizoma Comercio





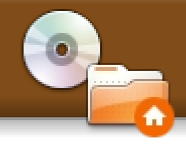


Una instalación de POS Rizoma Comercio completamente operativa, en un minimarket de la periferia de Santiago de Chile.



Enlaces:
i. http://www.rizoma.cl
ii. http://es.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL
iii. http://chileforge.cl/projects/rizoma/
iv. http://www.encuentromayo.cl/

Por Eric Báez Bezama.
ericbaez@gmail.com



INGRESA AL MUNDO LIBRE INSTALANDO UBUNTU LINUX

Instalar Linux en un PC no es para nada difícil, con las modernas distribuciones que traen instaladores gráficos se ha facilitado enormemente este proceso. Y para probarlo he invitado a una persona, que posee conocimientos informáticos básicos, a instalar Ubuntu en un computador.

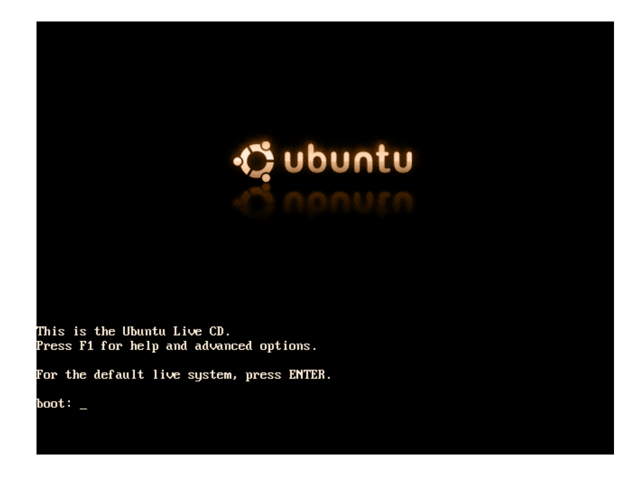
Para realizar esta prueba se instalará Ubuntu 6.06 en un equipo portátil DELL, Pentium 4 de 2.6 Ghz, 512 MB de RAM, disco duro de 40GB.

Las indicaciones que le entregó a esta persona son las mínimas:

- encender el portátil,
- colocar el CD en el lector, y
- seguir las instrucciones que aparecen en la pantalla.

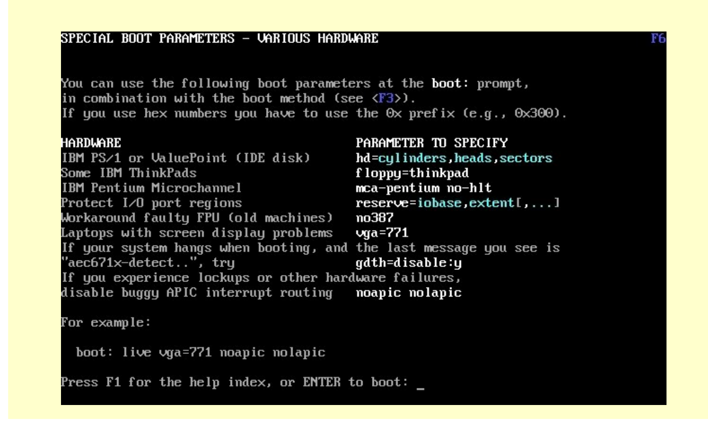
INICIANDO EL SISTEMA

Al encender el equipo y colocar el CD en el lector, aparece la pantalla de arranque de Ubuntu.

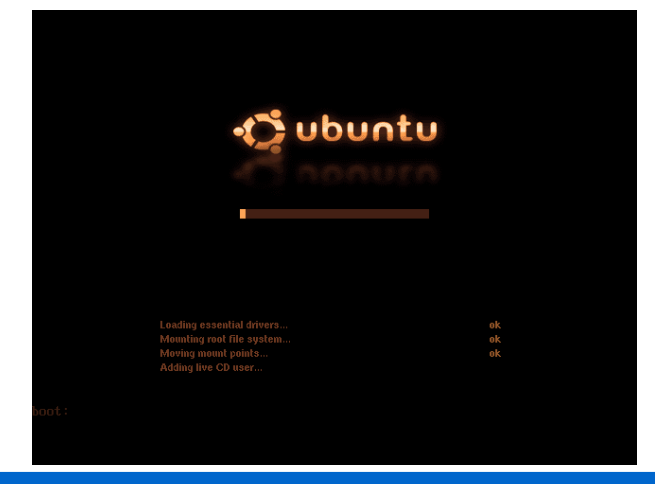


El usuario se desconcierta un poco al principio por dos motivos: las opciones están en inglés y el puntero del mouse no aparece en pantalla. Sólo es necesario indicar que presione ENTER para continuar.

Es recomendable indicar a nuestros lectores que si se presentará algún problema durante el proceso de arranque, se puede deber a algún hardware específico, generalmente la tarjeta gráfica, entonces el usuario puede utilizar las teclas F1 a F10 para encontrar recomendaciones y opciones que le permitan iniciar el sistema. Por ejemplo, cuando se presiona F6 se nos presenta información sobre parámetros de arranque especial (ver imagen):

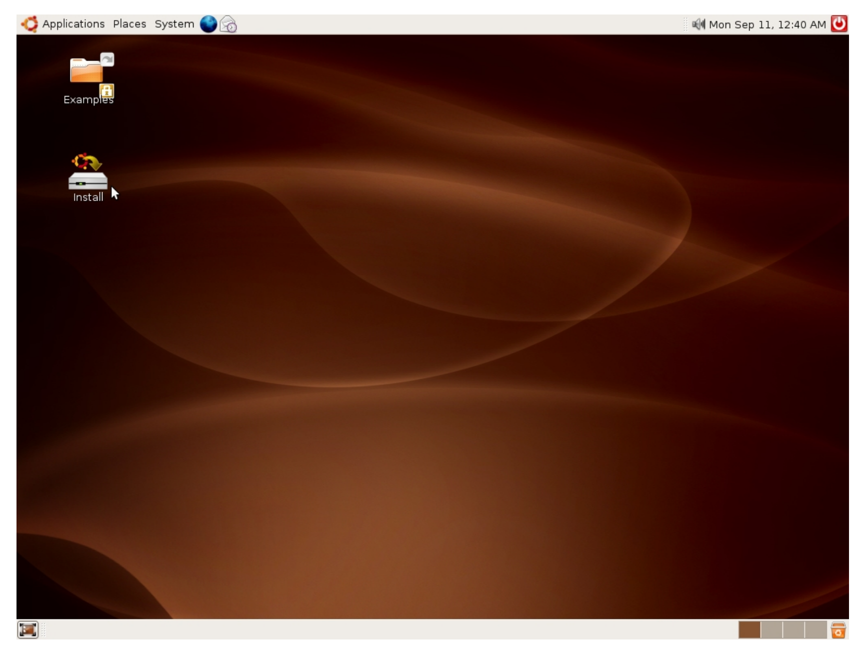


Luego comienza la carga del sistema operativo y del entorno gráfico, en este caso GNOME, y por fin aparece el puntero del mouse!





Esperamos hasta que aparezca el escritorio y dos iconos. Uno de ellos dice “Install” y es el que utilizaremos para comenzar la instalación de Linux en el computador.



INICIANDO EL PROCESO DE INSTALACIÓN

Haciendo doble clic sobre el icono Install, comienza el proceso de instalación. El proceso consta de 6 pasos que nos preguntará algunos detalles para ajustar Ubuntu a nuestro gusto.

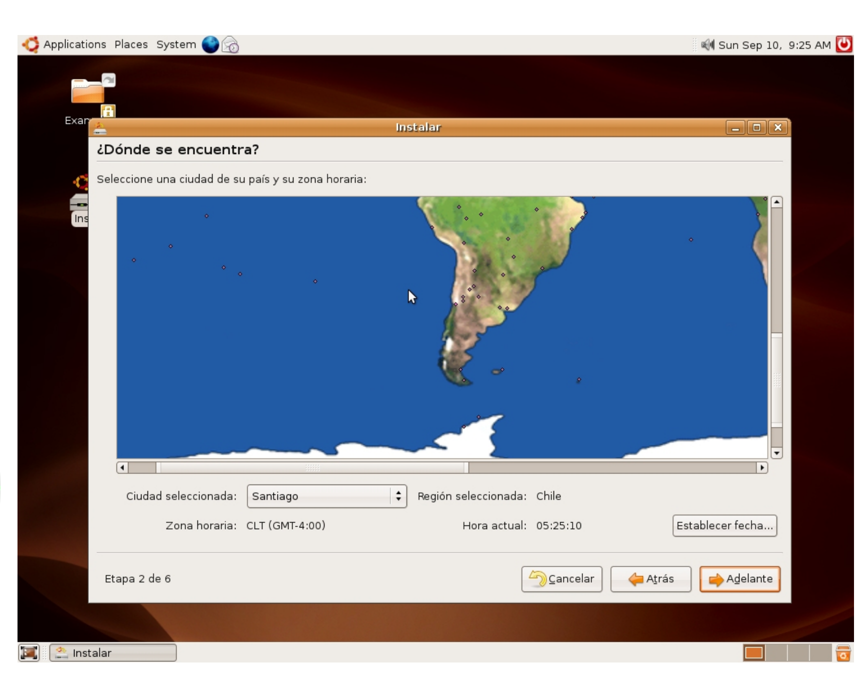
PASO 1: Idioma. Se debe seleccionar español y luego presionar el botón Forward.

Applications Places System
Sun Sep 10, 9:23 AM
Examples
Install
Instalar
Bienvenido
¿Listo para instalar? Una vez haya contestado a algunas preguntas, el contenido del Live CD podrá ser instalado en su equipo para que pueda ejecutar el sistema a la máxima velocidad y sin necesitar el CD.
Sólo le llevará algunos minutos responder a las preguntas.
Por favor, seleccione el idioma a usar durante el proceso de instalación. Ese idioma será el idioma predeterminado en el sistema final.
Ελληνικά
English
Esperanto
Español
Eesti
Euskaraz
فارسی
Suomeksi
Français
Step 1 of 6
Cancel
Forward
Instalar
1



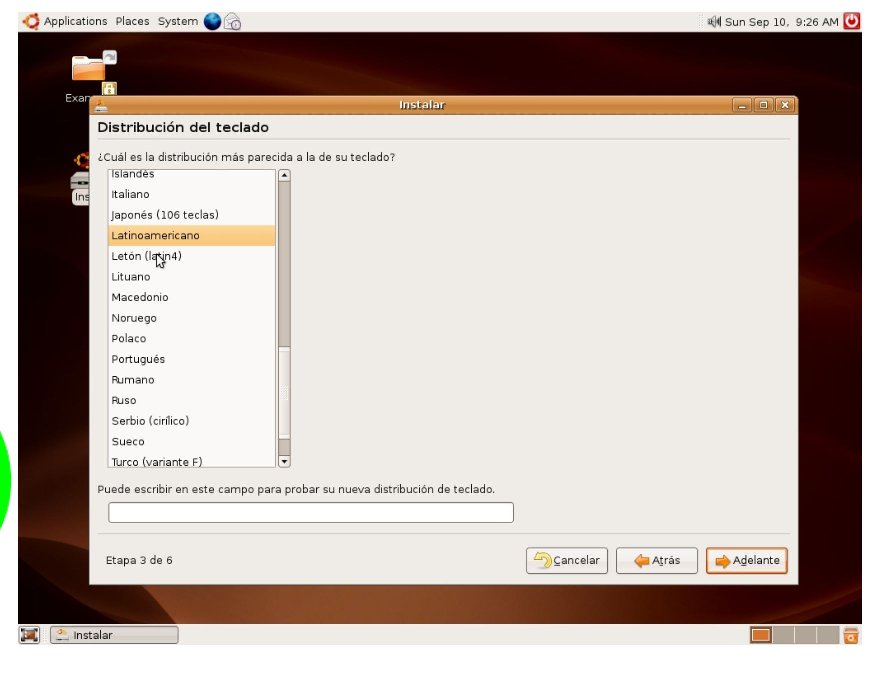
PASO 2: ¿Donde se encuentra? (seleccionar la zona horaria) Se puede realizar de dos formas: seleccionando la ciudad en el mapa o en la lista que se encuentra en la zona debajo del mapa. En nuestro caso seleccionamos Santiago, Chile.



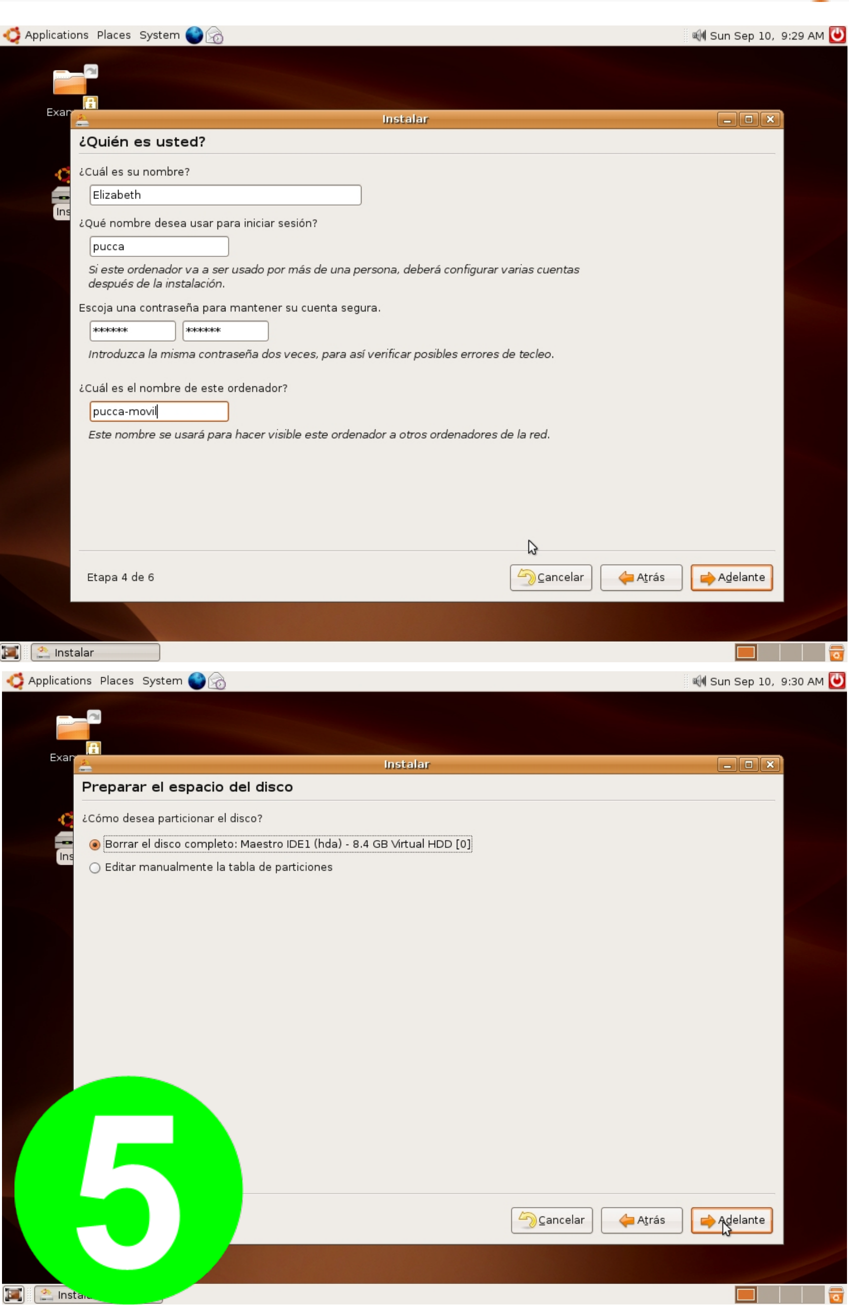


PASO 3: Distribución del teclado. En la mayoría de los casos, se debería seleccionar un tipo de teclado Español o Latinoamericano. En el nuestro fue teclado Latinoamericano.









PASO 4: ¿Quién es usted? (Información del usuario) Debe ingresar los datos del usuario del sistema. Son cuatro datos muy básicos: nombre real, nombre de usuario, contraseña y nombre del computador.

PASO 5: Preparar el espacio del disco (particionamiento). Quizás este sea el paso más complicado de todos: se debe indicar al proceso de instalación donde debe copiar los archivos de Linux en el disco duro. En esta prueba no hubo problemas, porque el disco duro se encontraba vacío. Pero en otras situaciones, cuando hay otro sistema operativo instalado, el tema puede ser más delicado: una mala elección puede borrar todo el contenido del disco duro.

Pero Ubuntu nos da facilidades que nos permiten hacer el proceso de forma segura, ofreciéndonos las siguientes opciones:

Borrar el disco duro completo: Esta opción borrará todo y realizará una instalación limpia de Ubuntu.

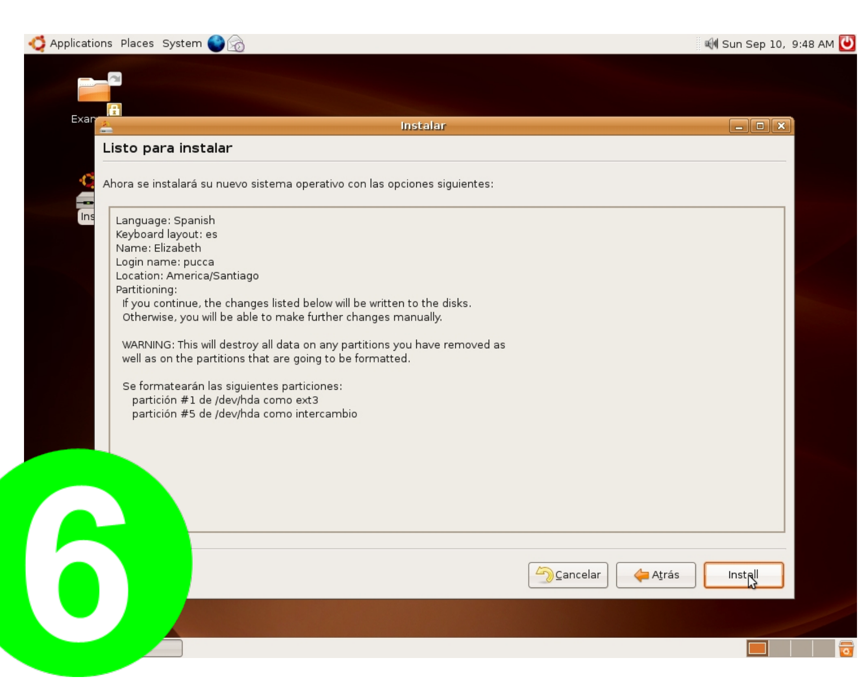
Espacio libre contiguo. Ubuntu usará el espacio libre en el disco duro para instalarse, esta es la opción más recomendable si desea conservar el otro sistema operativo y sus archivos. (Qué en este caso no aparece porque el disco estaba vacío)

Editar manualmente la tabla de particiones: Si cree tener los conocimientos suficientes, puede crear una o varias particiones para instalar Ubuntu. Se debe tener presente que la partición debe tener al menos 2 GB, y se debe habilitar una partición para la memoria de intercambio (Swap). Esta opción no es recomendable para principiantes.



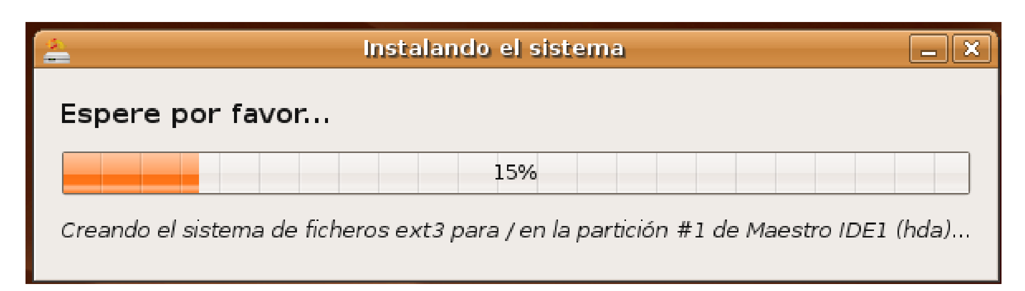
El usuario no debe preocuparse cuando tenga otro sistema operativo instalado, un menú se presentará cada vez que encienda el computador permitiéndole elegir que sistema desea iniciar, si Ubuntu o el otro sistema.

PASO 6: Listo para instalar (resumen en inglés). Se debe presionar el botón INSTALL para comenzar la instalación del sistema.

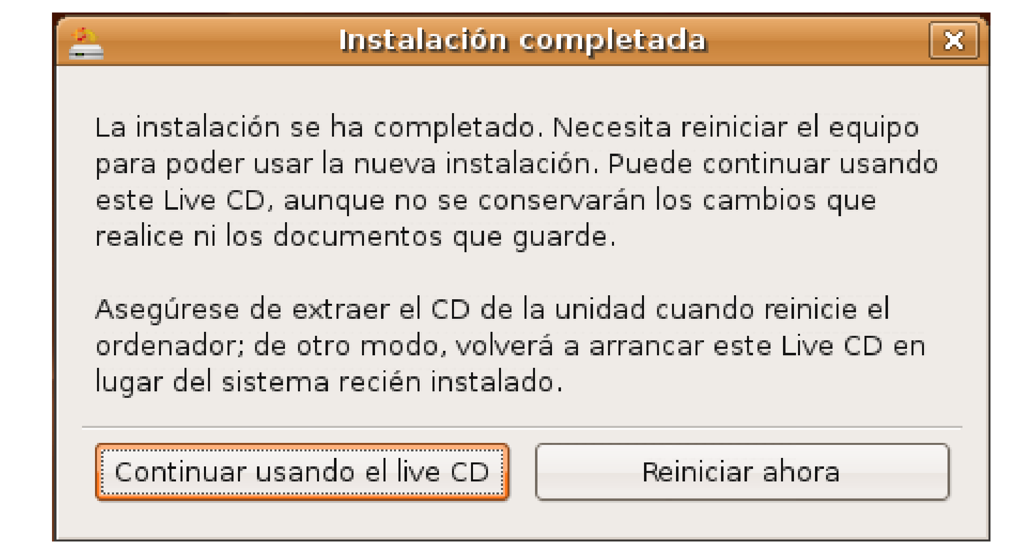


COPIA DE LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA EN EL DISCO DURO

El proceso de instalación mostrará una pantalla indicando los avances en la instalación. El proceso tardará aproximadamente entre 30 a 45 minutos, dependiendo de la velocidad del equipo.



Cuando el sistema haya finalizado de copiar, muestra el siguiente cuadro que nos permite continuar utilizando el Live-CD o reiniciar el sistema y utilizar el sistema instalado en el disco duro, el cuál obviamente funcionará mucho más rápido.





Hemos finalizado el proceso y ya tenemos nuestro Ubuntu Linux instalado en el equipo. Ahora podemos comenzar a utilizar nuestro sistema operativo libre. Cuando iniciemos Ubuntu, nos aparecerá una pantalla que nos preguntará por un nombre de usuario y una contraseña. Estos datos son los mismos que ingresamos en el paso 4 durante le proceso de instalación.



ACTUALIZACIÓN DE UBUNTU

Una vez ingresado al sistema, aparecerá un mensaje indicándonos que hay actualizaciones disponibles para el nuevo sistema que hemos instalados. Al pulsar sobre el mensaje nos aparecerá una ventana ofreciéndonos todas las actualizaciones, seleccionamos las que queremos instalar y presionar Aceptar. Esperamos que el sistema descargue e instale todo el software seleccionado.

Agregar software adicional

Luego de realizar la actualización, podemos agregar software adicional a nuestro sistema. Existen varios métodos que permiten instalar software adicional en Ubuntu. Actualmente uno de los mas populares es Automatix seguido de EasyUbuntu que son los mas recomendados. Ambos son bastantes seguros y especialmente Automatix es bastante completo y se actualiza con frecuencia.

Automatix

Automatix es un script con interfaz gráfico que permite instalar fácilmente una extensa lista de aplicaciones y extras que no vienen o están modificados respecto a los ofrecidos oficialmente por Ubuntu por distintos motivos.

Esta disponible para todas las versiones de Ubuntu (Ubuntu, Kubuntu y Xubuntu) y para las tres arquitecturas (x86, AMD64 y PowerPC). Se asegura actualizaciones y correcciones durante toda la vida útil de la versión Dapper de Ubuntu.

Para más información la página oficial del proyecto es: www.getautomatix.com



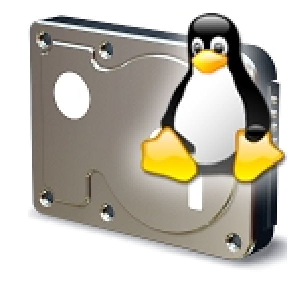
EasyUbuntu

Es una sencilla interfaz gráfica que pone a disposición de los usuarios de Ubuntu aplicaciones, codecs o extras no ofrecidos de manera oficial, a través de varios clics de ratón. Es similar a Automatix aunque menos completo.

EasyUbuntu esta disponible para todas las versiones de Ubuntu (Ubuntu, Kubuntu y Xubuntu) y para las tres arquitecturas (x86, AMD64 y PowerPC).

Para más información ver la página oficial en: http://easyubuntu.freecontrib.org/



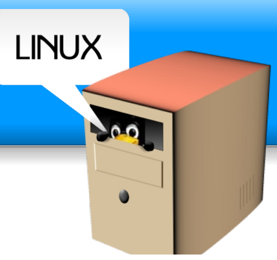


FINALMENTE

De esta forma obtendremos un sistema completamente funcional y que cumplirá con todos nuestros requisitos. Mi esposa Elizabeth, la usuaria invitada para la prueba, le gustó el sistema y no encontró complicado el proceso de instalar un sistema operativo en un computador.

Ahora solo queda disfrutar de la libertad que te entrega Ubuntu Linux.

Alex Sandoval
alexsandovalm@yahoo.com
http://www.microteknologias.cl



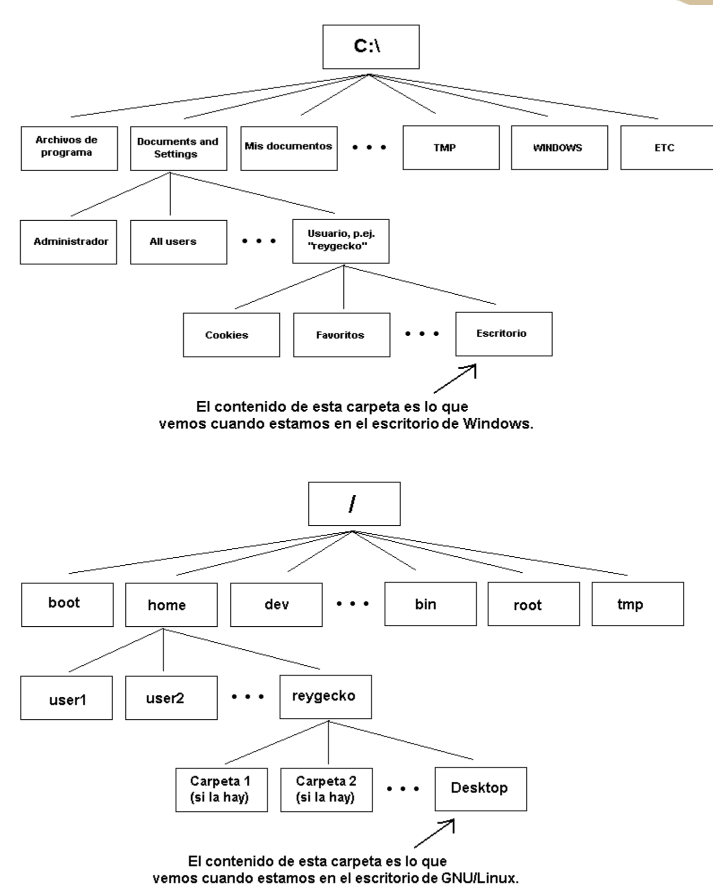
Hola a todos.

¿Qué siente un usuario recién llegado a GNU/Linux?

Llevaba tiempo oyendo hablar del sistema del pingüino. Que si era más seguro que Windows, que si era más rápido, que si no necesitaba antivirus... Pero también había oído que era más difícil, que casi no tenía programas, que era un sistema "sólo para hackers"...

La verdad es que no lo tenía muy claro, pero tenía curiosidad. Quería comprobar por mí mismo en qué consistía eso de Linux y, aprovechando que un amigo mío ("ZeRobLaCk", es ingeniero informático y miembro de no sé qué revista sobre Linux que se llama "bigins", "begins" o algo así) iba a venir una tarde a mi casa (yo soy "Reygecko", eterno novato de GNU/Linux), me decidí a instalarlo.

Antes de nada, mi amigo me hizo un pequeño dibujo y dijo que me ayudaría a entender cómo es el árbol de directorios de Linux, comparándolo con el que ya conocía de Windows. Lo pongo aquí:



Ésta es la historia de mi aventura con Ubuntu, los problemas con los que me he encontrado como novato y la forma en que, con la ayuda de mi experto amigo, los he ido solucionando. Quizá te sea de ayuda, si eres tan novato como yo ;)

La instalación

Poco puedo decir sobre la instalación. Sé que mi amigo, el experto, se encargó de "particionar" el disco duro. Por lo visto es algo así como dividir el disco duro en dos trozos e instalar Ubuntu en uno de ellos, dejando mi antigua instalación de Windows en la otra. Mi primo me dijo que, quizá con el tiempo, pudiese verlo en la sección "multimedia" de su revista.

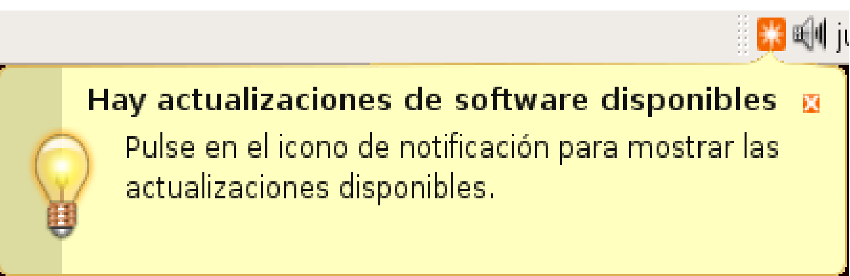
El caso es que ya tengo Ubuntu instalado en mi PC.

Ahora, cuando inicio el ordenador, me sale un menú que me deja elegir entre Ubuntu y Windows. Vale, respiro hondo, elijo Ubuntu y empieza todo...

Tras un ratito en el que me salen mensajes indescifrables deslizándose hacia arriba de la pantalla a toda velocidad, acaba por salir una escueta ventanita en la que me pide que identifique mi usuario. Vale, lo introduzco y pulso Enter. Luego hago lo mismo con la contraseña. Una música relajante me indica que empieza mi sesión con Ubuntu.

Y AHORA ¿QUÉ?

Reygecko: Vale, muy bonito. Así que esto es Linux... un momento... ¿qué significa este anuncio que me ha salido arriba a la derecha? ¿Actualizaciones? ¿Acabo de instalar Linux y ya está anticuado?



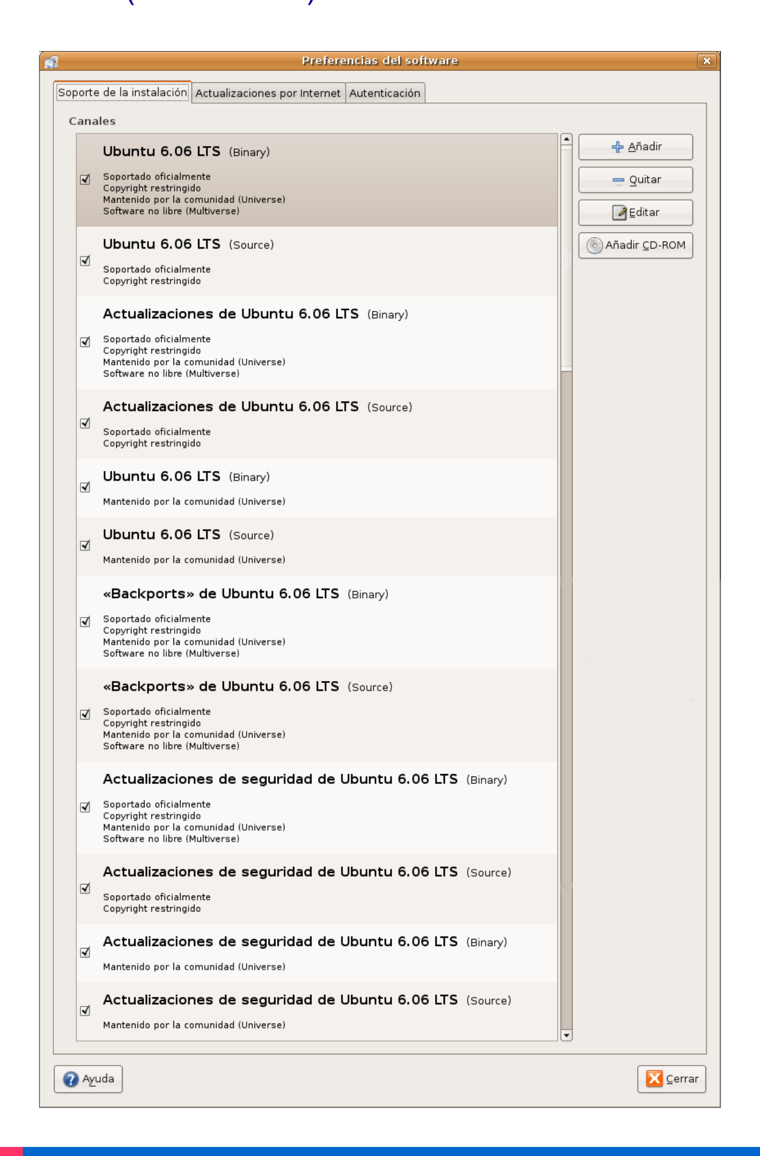
ZeRobLaCk: Lo cierto es que Linux se actualiza constantemente. Pero no lo veas como un fallo porque no lo es. Al contrario, es una gran ventaja contar siempre con lo último en seguridad y estabilidad para tu sistema y tener siempre la última versión con las nuevas funcionalidades en tú equipo, estar siempre a la moda ;). Ese icono te avisa de que hay mejoras disponibles para tu sistema, no está de más que las aproveches.

Reygecko: ¿Cómo lo hago?

ZeRobLaCk: Antes de cualquier cosa, vamos a activar tus repositorios "universe" y "multiverse". Los repositorios son una especie de "sitios web" desde donde podemos tomar los paquetes de software que nuestro linux necesita para estar al día. Por defecto, Ubuntu te trae unos repositorios llamados MAIN, que han sido verificados para que funcionen correctamente, así que la estabilidad del sistema es muy buena, los paquetes que estan en ese repositorios se encargan los desarrolladores de Ubuntu. ¿Qué pasa entonces con los repositorios "MULTIVERSE" y "UNIVERSE"? Estos son mantenidos por la comunidad de usuarios, así que su estabilidad no es tan buena. Pero nos proporcionan muchos más paquetes que van a facilitar que tú vida en linux sea mucho más fácil.

Reygecko: Entonces ¿es buena idea activar “universe” y “multiverse”?

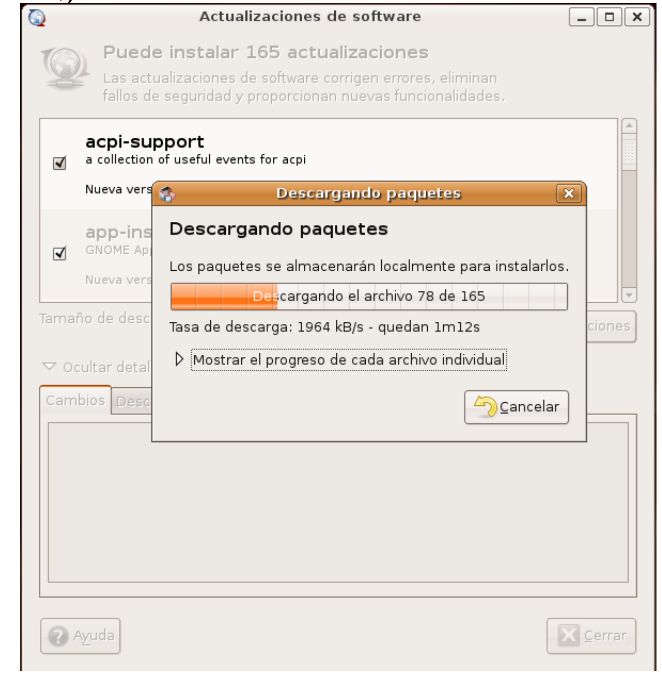
ZeRobLaCk: No lo dudes. Vamos a hacerlo: entra en “Sistema > Administración > Gestor de paquetes Synaptic” y, cuando se abra, pincha en “Configuración > Repositorios”. Luego activa todas las casillas que estén sin marcar en la ventana que se abre. Después selecciona el primero de la lista y luego pincha en “Editar”. En la ventana que se abre, selecciona “Mantenido por la comunidad (Universe)” y “Software no libre (Multiverse)”.

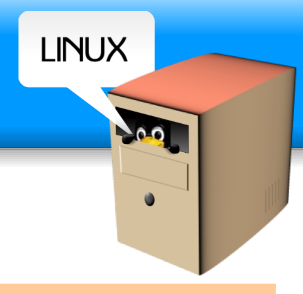




Activa “Universe” y “Multiverse” en todos los canales binarios (pone “Binary” junto al nombre del canal) salvo en los que sólo esté marcada la casilla “Universe” cuando los edites. Esos déjalos como están. Luego acepta todo, haz clic en “Recargar”, “Marcar todas las actualizaciones” y “Aplicar”. Espera a que acabe todo. Te invito a un coffee mientras acaba.

Reygecko: ¿No puede ser una cervecita? Bueeeeeno, vamos con el coffe ;)





(Pasa el tiempo, el café, la cerveza... y acaba la instalación)

ZeRobLaCk: Todo ha terminado. Tienes ahora mismo un sistema "último modelo" jejeje... Debes reiniciar para aplicar correctamente los cambios. Pero antes de reiniciar, vamos a hacer unas cuantas cosillas para aprovechar la reiniciada :P

Reygecko: No sé si fiarme de ti... los linuxeros estáis un poco locos.

ZeRobLaCk: No tardaremos mucho. Lo normal es que Ubuntu te deje un acceso a Windows en el escritorio, pero en tu caso no lo ha hecho, así que lo haremos "a mano". Ve al panel de GNOME y entra en "Aplicaciones > Accesorios > Terminal". Luego escribe lo siguiente (cuando te pida la contraseña, dásela):

¡OJO! Hacer esto sólo si es necesario para acceder a Windows. Es delicado tocar el archivo "fstab". Estás avisado :)

```
cd Desktop
mkdir windows
sudo gedit /etc/fstab
```

ZeRobLaCk: Ahora se abre un editor de textos. Dependiendo del sistema, debes añadir unas cosas u otras. Para el tuyo, que es el más corriente, tienes que añadir esta línea:

```
/dev/hda1   /mnt/windows   ntfs   defaults,umask=0   0   0
```

ZeRobLaCk: Guarda los cambios y cierra todas las ventanas. Ya puedes reiniciar, que ahora podrás acceder también a todo lo que tenías en Windows desde Ubuntu.

(Reiniciamos el sistema mientras saco algo de comer, que parece que hay hambre...)

Reygecko: Bueno, pues yo no noto ninguna diferencia con lo que tenía antes... espera... ¿qué significa ese candado que sale en la carpeta de Windows que puse en el escritorio?



ZeRobLaCk: No te preocupes por eso, significa que no puedes escribir o borrar en la partición de Windows. Con el tiempo, te diré como puedes hacerlo. Por el momento te basta con la seguridad de saber que, ahora, tu equipo es más seguro y estable que antes.

Reygecko: ¿Y qué hago ahora? ¿Es todo tan difícil como he oído? Por ejemplo, yo quiero cambiar el fondo del escritorio, ¿cómo lo hago?

ZeRobLaCk: Fácilisimo. Haz clic derecho en cualquier parte libre del escritorio y luego selecciona "Cambiar el fondo del escritorio" y elige entre los que tienes disponibles. Pulsas "Aceptar" y ya lo has cambiado.

Reygecko: Ya, pero yo no quiero esos fondos. Yo quiero MI fondo. Lo tengo en este pen drive USB, y es una imagen muy chula en JPG.



ZeRobLaCk: Vale, pues conecta el llavero USB y espera unos segundos. Aparecerá un icono en el escritorio (el llavero) y, normalmente, se abrirá una ventana con el contenido del mismo. Elige la foto haciendo clic derecho encima de ella y selecciona “copiar”. Vamos a hacerlo de modo elegante, así que vamos a crear una carpeta dentro de tu /home (recordemos el dibujo del árbol de directorios) que se llame “fondos” y puedas meter ahí todos los fondos que quieras para tu escritorio.

Reygecko: Me parece bien, porque suelo cambiar de fondo a menudo ¿Cómo lo hago?

ZeRobLaCk: Pincha en “Lugares”, luego en “Carpeta personal” y se abrirá una ventana. Haz clic derecho dentro de ella y elige “Crear una carpeta”, y la llamas “varios” por ejemplo. Luego te metes en “varios” y creas otra carpeta llamada “fondos”. Ahora te metes en esa carpeta, haces clic derecho y “pegar” (hace tiempo hicimos “copiar” a tu fondo, así que ahora lo pegamos). Ya puedes cerrar todas las ventanas, haz clic derecho en el escritorio > cambiar fondo del escritorio y seleccionas “Añadir tapiz”. Ahora “navega” hasta la carpeta “fondos” que creamos antes. Recuerda el árbol de directorios que te dibujé antes: esa carpeta estará en /home/reygecko/varios/fondos. Luego eliges tu imagen y haces doble clic izquierdo encima de ella. Ya la tienes como fondo de escritorio, a que no fue tan complicado??.



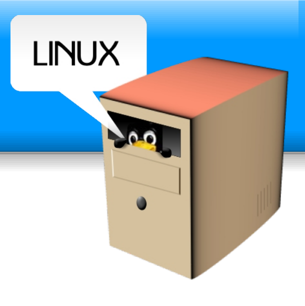
Reygecko: ¿Y qué pasa con el llavero USB? ¿Lo saco sin más?

ZeRobLaCk: No es buena idea ésa. Mejor cierra la ventana que se abrió cuando lo conectaste al PC. Luego haz clic derecho sobre el icono que salió en el escritorio y selecciona “Expulsar”. Verás que desaparece el icono de tu escritorio. Ahora sí puedes sacarlo con seguridad.

Reygecko: Comprendo, parece sencillo. Oye, ¿uno navega por las carpetas del sistema igual que lo hace con Windows?

ZeRobLaCk: No exactamente. En Windows usas el Explorer (sí, el programa que lleva de serie para navegar por internet) para moverte por los directorios, a los que llamamos “carpetas”. En Linux depende de tu entorno. Si usas GNOME, como es tu caso, usarás (por ejemplo) Firefox para navegar por internet y Nautilus para moverte por tu disco duro. Puedes adaptar Nautilus a tus preferencias por ejemplo desde “Lugares > Carpeta personal” y luego “Editar > Preferencias”.

Reygecko: En realidad, yo lo que quiero es poder hacer las mismas cosas que hacía desde Windows. Por ejemplo, yo quiero navegar por internet, ver mi correo... todo eso. ¿Cómo lo hago?



ZeRobLaCk: Puedes navegar por internet de muchas maneras. En Windows usabas el Explorer, pero aquí puedes usar muchos navegadores distintos: Epiphany, Galeon, Camino, Firefox, Opera, etc...

Reygecko: He oído hablar de ése, de Firefox. ¿Cómo navegaría con él?

ZeRobLaCk: Ubuntu trae por defecto un acceso directo a Firefox desde el panel del escritorio. Fíjate y verás el icono de un planeta .
Si pinchas una vez encima de él, se abrirá Firefox y podrás navegar por internet.

Reygecko: Ah, ya veo... pero a mí me gusta empezar desde Google. ¿Cómo lo hago?

ZeRobLaCk: Inicia Firefox y ve a "Editar > Preferencias". Desde ahí podrás indicarle cuál quieres que sea tu página de inicio.

Reygecko: Vale, ya está hecho, pero veo que está todo en inglés, ¿no lo puedo poner en español?

ZeRobLaCk: Seguro. Cierra el Firefox y entra en Sistema > Administración > Gestor de paquetes Synaptic. Dale a "Buscar" y pon "firefox" en la casilla. Te mostrará muchos resultados, pero el que te interesa se llama mozilla-firefox-locale-es-es. Lo marcas, lo instalas y, cuando vuelvas a iniciar Firefox, lo tendrás en español.

Reygecko: Mira qué bien. ¿Le puedo poner los favoritos que tenía en el Explorer?

ZeRobLaCk: Claro, con "importar" y "exportar", tanto de Firefox como de Explorer.



Desde Explorer (usando Windows, claro) exportas tus favoritos a un archivo html y luego importas el archivo desde Firefox. Así de sencillo.



Reygecko: Muy bien. Ahora quiero...

ZeRobLaCk: ¡Echa el freno! “Me gusta... quiero... yo querría...”, pides muchas cosas. Verás, llegados aquí te voy a contar algo y quiero que me escuches con atención.

Reygecko: Tú mandas ;)

ZeRobLaCk: Actualmente, existen formas para instalar programas que son tremendamente sencillas. Pero no son 100% recomendables. Una de ellas es Automatix. Se trata de un script que te instala de forma automática muchos programas. Tú sólo debes elegir de una lista los programas que quieres aceptar y pulsar instalar. Tan sólo debes seguir las instrucciones que encontrarás en http://www.getautomatix.com/wiki/index.php?title=Instalaci%C3%B3n y tendrás instalado Automatix.



Reygecko: Ajá, ya lo veo instalado dentro de “Aplicaciones > Herramientas del sistema”. Veamos... parece que deja elegir entre muchísimos programas para instalar. ¿Por qué están aquí? ¿No deberían instalarse desde Synaptic?

ZeRobLaCk: En Synaptic no está todo. Aquí hay cosas que no se encuentran en los repositorios, facilitándose mucho su instalación. Pero yo no lo recomiendo.

Reygecko: ¿Y por qué?

ZeRobLaCk: Pues porque no sabemos la versión de los paquetes que van a instalar. Si hay una versión nueva, tendremos que esperar hasta que la gente de Automatix actualice sus repositorios y sus scripts. Tampoco tenemos la seguridad de que esos repositorios acaben creando problemas de compatibilidad... en lo personal, a mí no me ha ido muy bien con Automatix. No obstante, conozco gente que está muy contenta con su funcionamiento y que lo recomiendan, en especial para los novatos en Linux, porque les facilita la vida mucho.



Reygecko: Bien, pues no te ofendas, pero yo creo que usaré Automatix. Al menos hasta que me suelte con Linux.

ZeRobLaCk: No hay problema. Pero luego no te quejes si algo no te funciona perfecto... y no andes diciendo, este desgraciado la tontera que me dejo para utilizar XD.

Reygecko: Vale. ¿Qué necesito para empezar a navegar por internet igual que hago con Windows?

ZeRobLaCk: Para, navegar ya estas listo, lo que vamos a hacer ahora es instalar los driver de tu tarjeta gráfica, los codecs de video y audio y algunos plugins y programas específicos. Según la lista de Automátix, podrías elegir los que te he señalado. El driver de Nvidia te vale para este ordenador, pero si vas a tu portátil (que tiene ATI), no deberás marcarlo. He visto que algunos portátiles con ATI consiguen aceleración gráfica tan sólo con la actualización que hicimos hace ya mucho tiempo, durante el café y la cerveza.

Reygecko: Pues ya están señalados todos esos programas. ¿Vamos a tomar otro café?

ZeRobLaCk: Estamos tardando ya, creo que ahora sí voy a aceptarte la cervecita XD.



(Continuará... actualizando a Ubuntu Edgy Eft cuando se libere)



Herramientas útiles para Linux

Por Dionisio Fernández
zeroblack@blackhole.cl

La gran mayor parte del tiempo, el usuario que ingresa al mundo de Linux no sabe de todas las herramientas interesantes que existen por lo cual rápidamente se sienten frustrados al no poder hacer muchas cosas que en otros sistemas operativos les resultaba muy fácil. Con este artículo vamos a tratar de dar a conocer algunas aplicaciones que simplifican mucho la vida del usuario que está recién ingresando a Linux. Todas estas herramientas que se mencionarán y su instalación es en base a la distribución Ubuntu 6.06 LTS, pero todas funcionan en cualquier distribución de Linux.

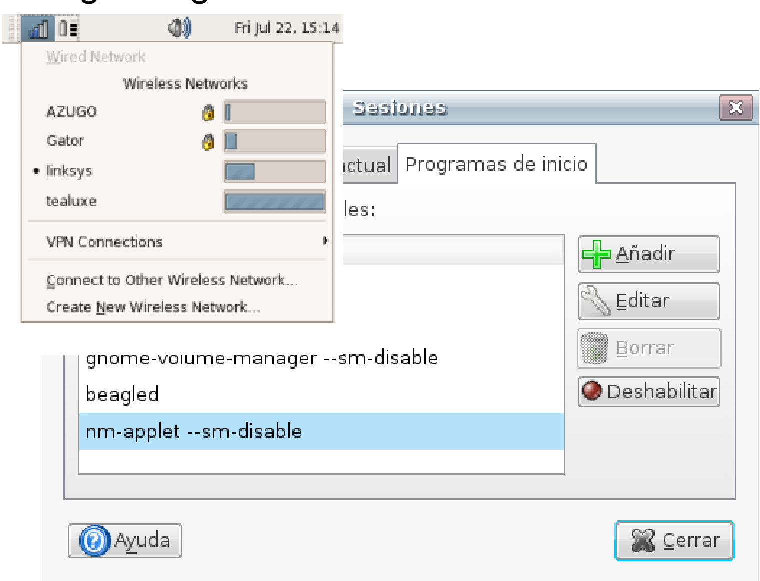
Network-Manager

Primero, el manejar las redes para muchos es un tanto complicado sobre todo las redes inalámbricas, por lo que lo primero que haremos es instalar un applet de Network Manager el cual simplifica la tarea una enormidad haciendo todo el trabajo de buscar redes y encontrarlas. Lo único que nosotros tendremos que hacer es pinchar en la red que queramos conectarnos y listo.

Para instalarla sólo tenemos que buscar en Synaptic el paquete network-manager, arrojándonos como resultado una lista. Los que tenemos que seleccionar son los siguientes: network-manager (Debería venir seleccionado e instalado por defecto) y el applet para que podamos ver las conexiones es network-manager-gnome, le damos a instalar y al reiniciar deberíamos tener nuestra herramienta, deberíamos ver algo así.

La barrita que sale al lado del estado de batería es el applet de la red, el cual basta sólo con pinchar para mostrar tanto las redes cableadas como las redes inalámbricas. Las que llevan candado son las conexiones que tienen contraseña y las que no, las completamente libres, para conectarse a una sólo hay que hacer click en la seleccionada. Si el applet no se cargó al reiniciar el equipo, asegurarse de que se tenga la herramienta nm-applet y que esté indicada en sesiones para que se cargue al inicio.

Para acceder a este panel dirigirse a Sistema -> Preferencias -> Sesiones y ahí elegir Programas de inicio.





aMSN Messenger



Ahora que ya tenemos lista nuestra red y podemos acceder a internet sin problemas, lo primero que muchos hacemos es chatear por MSN, pero la gran duda de muchos es hacerlo de la misma forma en la que lo hacen con el Cliente de Microsoft el MSN. Por suerte para nosotros tenemos el AMSN en Linux. A muchos no les gusta, pero para mí es uno con el mejor soporte para el protocolo de MSN, soportando casi todas las características nuevas, y en futuras versiones trae aún más cosas. Actualmente están en la versión 0.96 RC1-1, para que tenga una de las funcionalidades que más ocupan los usuarios que es la de mostrar la música que se está reproduciendo y que ésta salga en la pantalla de mensaje. Para lograrlo sólo tenemos que instalar el Plugin Music que soporta los reproductores más utilizados en Linux, se puede descargar desde la misma página en la sección Plugins, al igual que Skins por si encuentran muy feo el que trae por defecto.

Acá se puede ver cómo se pueden agrupar los contactos y cómo nos muestra la canción que se está reproduciendo, además en las conversaciones ya se tiene implementado el envío de Zumbidos y de los emoticones personalizados. Otra de las gracias que tiene es que todos los Avatar de los contactos los almacena en una carpeta propia.

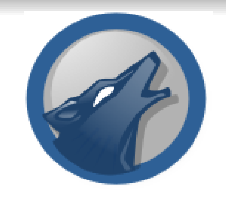
Por lo que ven ya no hay problemas para chatear ocupando gran cantidad de funcionalidades del protocolo de MSN.

Para instalar la última versión hay que descargarse el .deb desde la página de AMSN http://amsn.sourceforge.net/ donde encontrarán versiones para las distribuciones más populares e incluso para Windows.



Nota: Si ocupas Amarok para reproducir y quieres mostrar la canción tienes que darle permisos de ejecución al script que se instala en la carpeta de AMSN, normalmente se encuentra en el home de tú usuario en la carpeta .amsn y dentro en plugins Music tienes que darle permiso de ejecución al archivo infoamarok y listo. Es un pequeño problema por el cual no funciona a la primera el plugins, después de eso todo anda de maravillas, para xmms hay que instalar el plugin xmms-infopipe y listo.





amaroK

La música es un factor importante a la hora de trabar como "usuario final", después de haber instalado todos los codecs y una vez que se está listo para escuchar música la gran pregunta que uno se hace es ¿Qué reproductor ocupar?.

El que yo voy a recomendar acá es Amarok. ¿Por qué? Por toda la lista de funcionalidades que tiene: muestra las letras de las canciones, información recogida de la wikipedia del artista, manejador de carátulas y muchas funcionalidades que hacen agradable el escuchar música.

Además tiene una integración con el sistema LastFm el cual permite conocer artistas similares, escuchar canciones de gustos similares, para conocer más de ese proyecto visitar http://www.last.fm

La ventana que se ve en la parte inferior de la página es la que nos encontraremos al abrir Amarok, el problema es que en los repositorios de Ubuntu no se encuentran las últimas versiones, los muchachos de Amarok van en la versión Amarok 'Fast Forward' 1.4.3 las cuales traen muchas nuevas funcionalidades que han agregado y corrigen muchos fallos, por lo que voy a mostrarte cómo instalar la ultima versión de este gran reproductor de música.

Título	Artista	Álbum	Duración	Valoración
Dark Chest of Wonders	Nightwish	End of an Era	5:08	★★★★
Planet Hell	Nightwish	End of an Era	4:44	★★★★★
Ever Dream	Nightwish	End of an Era	5:27	
The Kinslayer	Nightwish	End of an Era	4:08	★★★
The Phantom of the Opera	Nightwish	End of an Era	5:11	★★★★★
Siren	Nightwish	End of an Era	4:52	
Sleeping Sun	Nightwish	End of an Era	4:55	★★★
High Hopes	Nightwish	End of an Era	6:54	★★★★★
Bless the Child	Nightwish	End of an Era	6:24	★★★
Wishmaster	Nightwish	End of an Era	4:43	★★★
Slaying the Dreamer	Nightwish	End of an Era	5:04	★★★★
Kuolema Tekee Taiteilijan	Nightwish	End of an Era	4:13	★★
Nemo	Nightwish	End of an Era	4:46	★★★★
Ghost Love Score	Nightwish	End of an Era	10:29	
Stone People	Nightwish	End of an Era	4:08	
Creek Mary´s Blood	Nightwish	End of an Era	8:39	
Over the Hills and Far Away	Nightwish	End of an Era	5:26	★★★
Wish I Had an Angel	Nightwish	End of an Era	7:52	★★★★★



Ésa es la ventana con la que nos encontraremos al abrir Amarok, el problema es que en los repositorios de Ubuntu no se encuentran las últimas versiones, los muchachos de Amarok van en la versión Amarok 'Fast Forward' 1.4.3 las cuales traen muchas nuevas funcionalidades que han agregado y corrigen muchos fallos, por lo que voy a mostrarte cómo instalar la ultima versión de este gran reproductor de música.

Primero tienes que añadir un nuevo repositorio a tu sources.list

```
deb http://kubuntu.org/packages/amarok-latest dapper main
```

una vez añadido sólo queda hacer un update de la lista de programas y luego instalar amarok con el motor que se prefiera, en mi caso el motor que ocupo es el de xine por lo que los programas que instalo son:

```
amarok amarok-engines amarok-xine
```

Aunque es un reproductor para KDE, funciona de maravillas en Gnome que es donde lo ocupo así que instálenlo con confianza :D

Nuevo Menú de Gnome en SUSE

Uno de los cambios que últimamente se han hecho notar es el menú de sistemas de Gnome en el nuevo Suse, muchos quedaron impresionados con ese cambio y pues ya lo tenemos en Ubuntu así que acá les digo como instalarlo ;)

Primero tienen que añadir los siguientes repositorios en su sources.list

```
deb http://xgl.compiz.info/ dapper main aiglx
```

Después de eso tenemos que instalar nuestro nuevo Menú de sistema pero para esto tenemos 2 opciones: instalar el Ubuntu System Panel o Slab un empaquetado del mismo Menú de Sistemas de Suse.

En la Figura 1 se ve el Ubuntu System Panel, que es el que yo utilizo, y a mi gusto es mejor que el Slab para lo que yo hago y cómo lo hago.

Para instalarlos sólo tienes que buscar por usp para instalar el Ubuntu System Panel o por gnome-main-menu para instalar el Slab.

Para agregar los paneles solo tienen que poner botón derecho en el panel y ahí Agregar al Panel, luego buscan Miscelánea y ahí eligen el que más les guste (ver Figura 2).

Eso es todo por el momento, espero poder sacar versiones de este artículo todos los números de Begins con herramientas interesantes para que las conozcan y puedan sacarle el máximo provecho a su Linux.

Enlaces
http://www.gnome.org/projects/NetworkManager/
http://amsn.sourceforge.net/
http://amsn.sourceforge.net/download.php
http://amsn.sourceforge.net/skins.php
http://amsn.sourceforge.net/plugins.php
http://amarok.kde.org/



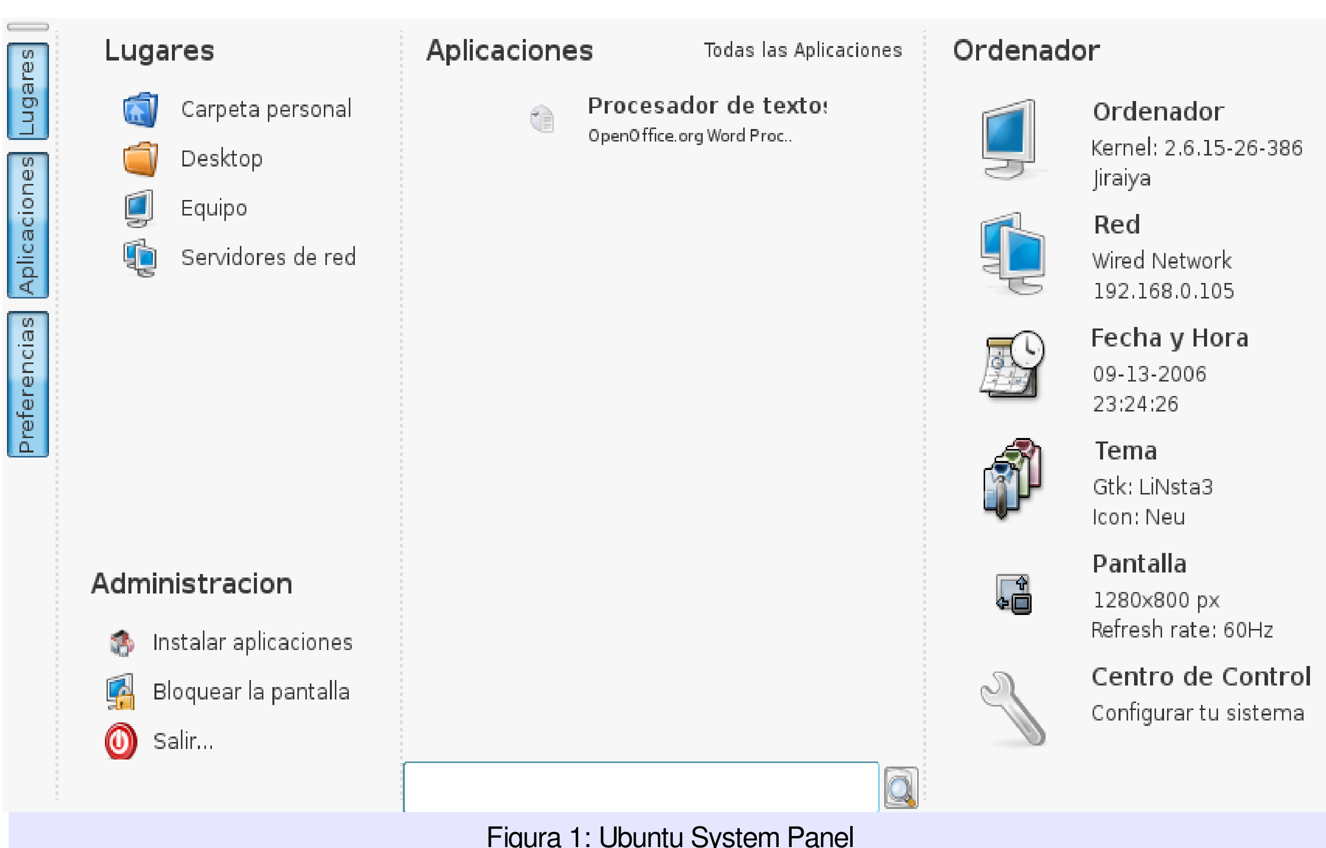


Figura 1: Ubuntu System Panel

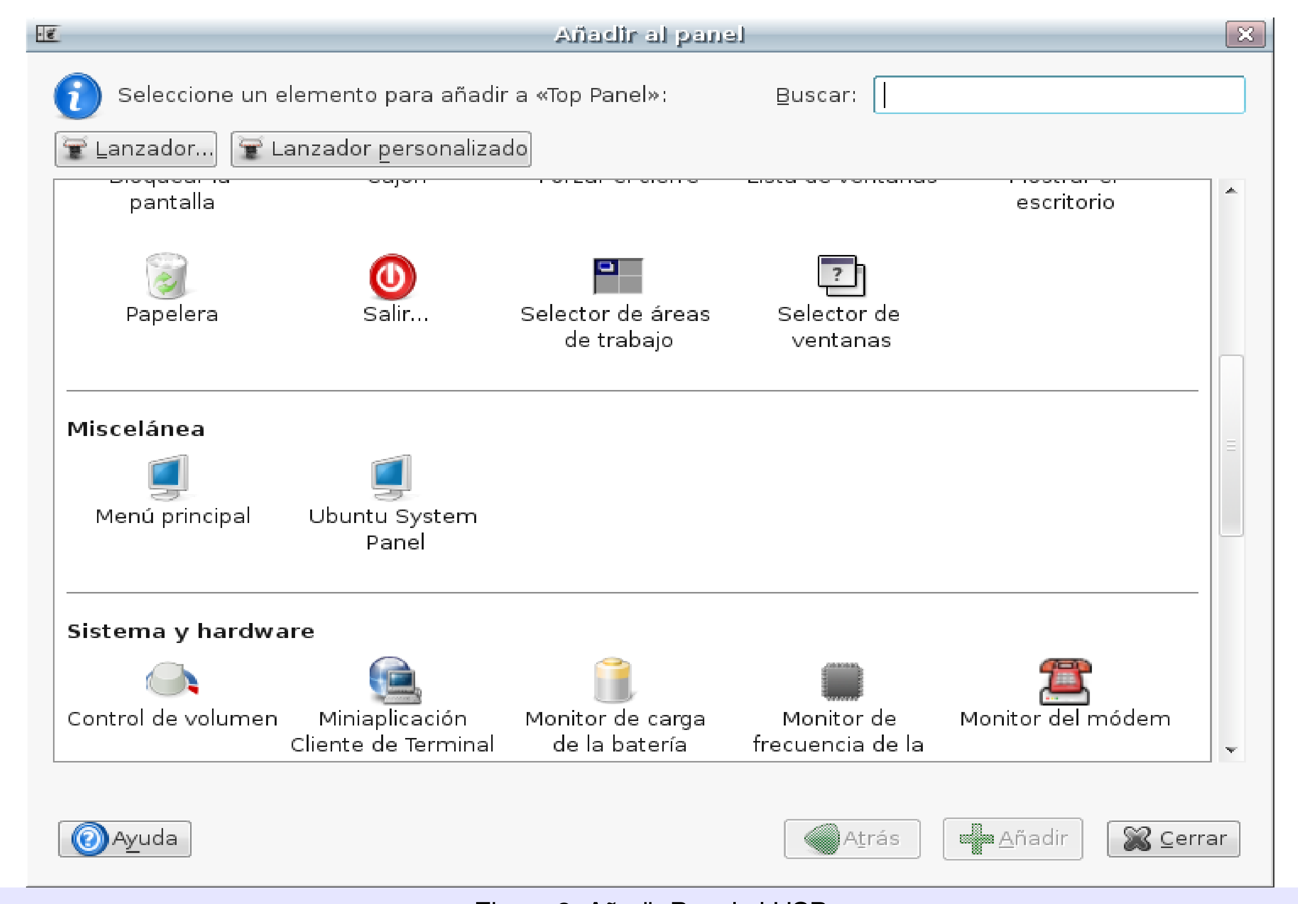


Figura 2: Añadir Panel al USP



Con el computador a dieta

En el ambiente linuxero, muchos detractores de Microsoft suelen referirse a Windows como un sistema devorador de recursos, que prácticamente determina qué hardware debe poseer el usuario para su utilización. Pues bien, la afirmación anterior no deja de ser cierta; y peor aún, el próximo Windows Vista exigirá a muchos usuarios cambiar sus equipos. Y como ésa no es la idea, se podría soñar con una migración masiva a GNU/Linux... Pero por mucho que se hable del sobrepeso del sistema de las ventanitas, lamentablemente algo similar está pasando entre las distros del pingüino más populares. Vean: la última versión del emergente y popular Ubuntu, Dapper Drake, establece como requerimientos mínimos una configuración con 256 megabytes de RAM; y más que nada para soportar a Gnome, el entorno de escritorio que se incluye por defecto. Entonces, ¿es posible instalar Ubuntu en equipos de menor gama? Claro que sí. Y para hacerlo más fácil, tenemos a Xubuntu.

Una de las ventajas de GNU/Linux es su modularidad, es decir, el núcleo del sistema operativo, sus aplicaciones, el entorno de escritorio, etc., son independientes en cuanto a funcionamiento e instalación. Por tanto, tenemos la posibilidad de economizar los recursos utilizados en la ejecución del sistema, utilizando aplicaciones de menor consumo Su computador puede ir más ligero. ¡Pregúnteme cómo!. Una de estas posibilidades es utilizar un DE (desktop environment, entorno de escritorio) más liviano; recuerden que en el mundo de Tux, no todo es Gnome y KDE. Éste es el concepto de Xubuntu: Ubuntu + Xfce4, uno de los DE's más livianos, funcionales y amigables que existen en este momento.

¿Pero qué es Xfce4?

En principio, Xfce fue la evolución de CDE, un antiguo entorno de escritorio comercial para Unix, y que hasta hace poco se seguía utilizando. Ya con el tiempo, y en sus versiones 2 y 3, Xfce cada vez se fue pareciendo más al entorno de NEXTstep (el sistema padre del actual sistema operativo de Apple), acabando en una evolución completa de éste, cada vez más enfocada a la usabilidad y ligereza. De hecho, Xfce significa, en estos momentos, "X Free Choresterol Environment" ("Entorno X Libre de Colesterol").

Otro detalle importante de Xfce es que está basado en las bibliotecas GTK+2, permitiendo de esta forma ejecutar casi cualquier aplicación creada para Gnome.



Xfce4 se encuentra disponible para muchas distribuciones de GNU/Linux, ya sea a través de paquetes, compilación directa, etc. Incluso en la web oficial del proyecto (http://www.xfce.org/) se pueden encontrar algunos instaladores gráficos, que sin duda facilitan sobremanera la tarea del usuario.

Entonces Xubuntu...

Veamos, a ver si queda claro: Xubuntu (se pronuncia "zubuntu") es una variante oficial de Ubuntu, lanzada junto a las versión 6.06 de éste (o Dapper Drake), con el objetivo de proveer un sistema GNU/Linux más liviano. He ahí que su DE por defecto sea Xfce4, adaptado perfectamente al look del escritorio del Ubuntu versión principal. Además, integra aplicaciones alternativas a las oficiales, también de mayor ligereza: Abiword (un procesador de textos bastante poderoso), Gnumeric (la planilla de cálculo de Gnome), XFmedia (un reproductor multimedia), Xarchiver (gestor de archivos comprimidos)... Y obviamente, las aplicaciones por defecto de Ubuntu para otras tareas: Firefox, Gaim, The Gimp...

Entonces, estamos hablando de un sistema operativo pensado específicamente para productividad, de mucha menor carga que un Ubuntu típico. Su instalación es factible en equipos antiguos, permitiendo de esta forma recuperar aquellos clásicos Pentium I y II que no se vendieron en su momento o que dejaron de utilizarce por obsoletos. Y por último, ofrece el mismo compromiso de Ubuntu: nuevas versiones cada seis meses, soporte por 18 meses, libertad de código y gratuidad de por vida.

Recuerde: Su computador puede ir más ligero. ¡Pregúnteme cómo!



Por Eduardo Aguayo A.
eduardo@aguayoki.cl



Escribir en particiones NTFS

Muchas veces la pesadilla de los recién ingresados a Linux, es la dificultad que significa escribir en sus particiones NTFS utilizadas por Windows XP o Windows 2000/2003, lo cual, hasta hace un tiempo no se podía hacer, o si se quería había que recompilar el kernel y unas cuantas cosas que dejaban mareados a los novatos.

Lo bueno es que esto ya se acabó gracias al proyecto Linux-NTFS y el lanzamiento de su driver ntfs-3g el cual soporta lectura y escritura. Como dato curioso, la persona que hizo el anuncio del lanzamiento, se fue de viaje para no recibir todos los mensajes de reclamos, en caso de no funcionar.

Se debe aclarar que el driver aún está en fase beta, por lo que nadie de momento se hace responsable de perdida de datos. Otra cosa importante es que actualmente estos drivers solo funcionan en la arquitectura x86 y Little Endian.

Ahora para instalarlo vamos a ver una receta que toma a Ubuntu, como chivo expiatorio.

Nota: Esta receta fue sacada de los foros de ubuntu.

Primero: Editar el archivo /etc/apt/sources.list añadiendo los siguientes repositorios:

```
deb http://givre.cabspace.com/ubuntu/ dapper main
deb-src http://givre.cabspace.com/ubuntu/ dapper main

deb http://ntfs-3g.sitesweetsite.info/ubuntu/ dapper main
deb-src http://ntfs-3g.sitesweetsite.info/ubuntu/ dapper
main

deb http://flomertens.keo.in/ubuntu/ dapper main
deb-src http://flomertens.keo.in/ubuntu/ dapper main
```

Ustedes elijen que mirror según su propio gusto, en esta guía se optó por primeros y no se presentaron problemas.

Segundo: Actualizar la lista de los repositorios e instalar el ntfs-3g:

```
$apt-get update
$apt-get upgrade
$apt-get install ntfs-3g
```

Una vez instalado, tenemos que proceder a configurarlo, para esto primero tenemos que conocer cuales son nuestras particiones NTFS:

```
$sudo fdisk -l | grep NTFS
```

En el caso de la máquina de prueba, arroja el siguiente resultado:

```
/dev/sda1   *        1      1912    15358108+   7  HPFS/NTFS
/dev/sda5         1913      3824    15358108+   7  HPFS/NTFS
```



Ahora tenemos que editar el fstab para que tome estas particiones al inicio y las monte con nuestro nuevo driver:

```
$sudo gedit /etc/fstab

/dev/sda1       /media/sda1     ntfs-3g    defaults,nls=utf8,umask=007,gid=46 0  1
```

Y listo ya está todo configurado para que la próxima vez que se inicie el sistema, monte automaticamente, con soporte para leer y escribir nuestrar particiones NTFS.



Fuentes

Gran parte de esta receta fue sacada de los foros de Ubuntu. Si quieres leer el manual completo en inglés puedes hacerlo entrando a esta dirección:
http://www.ubuntuforums.org/showthread.php?t=217009
La página del proyecto es:
http://sourceforge.net/projects/linux-ntfs/
y acá pueden leer el anuncio oficial
http://sourceforge.net/mailarchive/forum.php?thread_id=23836054&forum_id=2697

Por Dionisio Fernández
zeroblack@blackhole.cl